

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО**

Факультет математики, фізики, комп'ютерних наук і технологій
Кафедра математики та інформатики

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «Проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти»

Студента 2 курсу групи МСОІ
Галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика)
Іщенко Вадим Олександровича

Використання чужих ідей,
результатів і текстів мають
відповідне посилання на джерело

Науковий керівник
доктор педагогічних наук, доцент,
Клочко О. В.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Розширена шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Голова комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

Автореферат

Важливим завданням є перевірка ефективності проектування електронного освітнього ресурсу та розробка методології його використання для навчання студентів вищих навчальних закладів.

У роботі чітко з'ясовано стан вивчення обраної проблеми, визначено та досліджено ефективність педагогічних умов.

Робота складається зі вступу, трьох розділів та висновків. У першому розділі роботи проаналізовано теоретичні основи використання електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти. У другому розділі описано методичні основи електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти. У третьому розділі розкрито ефективність використання електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти. Загалом дослідження структуроване в часі, впродовж його проведення використовувалися адекватні теоретичні та емпіричні методи дослідження.

У кваліфікаційній роботі доведено, що одним з реальних шляхів підвищення якості підготовки студентів на рівні вищої освіти є розробка науково обґрунтованих електронно – освітніх ресурсів навчання, які б сприяли активізації навчальної, пізнавальної, дослідницької діяльності студентів, розкриття інформації їх творчого потенціалу, підвищення ролі самостійної та індивідуальної роботи та на основі широкого впровадження в навчальний процес новітніх педагогічних та інформаційних технологій.

Ключові слова: проектування, використання, навчальне середовище, орієнтовані засоби навчання, електронний освітній ресурс, програмне забезпечення, інформаційно-комунікаційні технології.

An important task is to test the effectiveness of the design of electronic educational resources and develop a methodology for its use for teaching students of higher education.

The paper clearly clarifies the state of study of the selected problem, identifies and investigates the effectiveness of pedagogical conditions.

The work consists of an introduction, three sections and conclusions. The first section analyzes the theoretical foundations of the use of electronic educational resources of higher education. The second section describes the methodological foundations of

electronic educational resources of higher education. The third section reveals the effectiveness of the use of electronic educational resources of higher education institutions. In general, the study is structured in time, during its use adequate theoretical and empirical research methods were used.

In the qualification work it is proved that one of the real ways to improve the quality of student training at the level of higher education is to develop scientifically sound e - educational resources that would enhance educational, cognitive, research activities of students, disclosure of their creative potential, increase the role of independent and individual work and on the basis of wide introduction into educational process of the newest pedagogical and information technologies.

Keywords: design, use, learning environment, oriented learning tools, electronic educational resource, software, information and communication technologies.

ЗМІСТ

Автореферат.....	2
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	6
ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	8
1.1. Термінологічний аналіз дослідження проектування електронних освітніх ресурсів	8
1.2. Теоретичні основи проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти	11
1.3. Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.....	19
Висновки до розділу 1	23
Розділ 2. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	24
2.1. Психолого-педагогічні основи проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.....	24
2.2. Сучасні підходи проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти	27
2.3. Особливості процесу проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти	30
Висновки до розділу 2	33
РОЗДІЛ 3. ПЕРЕВІРКА РОЗРОБЛЕНОГО ЕЛЕКТРОННО ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА.....	34
3.1. Структура і етапи розробки електронного освітнього ресурсу	34

3.2. Методичні рекомендації щодо використання електронного освітнього ресурсу	44
3.2. Апробація результатів дослідження.....	54
Висновки до розділу 3	60
ВИСНОВКИ.....	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	62
ДОДАТКИ	77

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЕОР	електронні освітні ресурси
ІКТ	інформаційно-комунікаційні технології
ПЗНП	програмний засіб навчального призначення
ІОС	інформаційне освітнє середовище
ЦОР	цифрові освітні ресурси

ВСТУП

Актуальність теми дослідження – актуальність проблеми використання електронних освітніх ресурсів в освітньому процесі полягає в тому, що сучасні досягнення науки та техніки вимагають сучасних занять для студентів, які враховують ці досягнення. Інформаційні засоби потрібно використовувати як комп'ютерну підтримку уроку в поєднанні з класичними методами навчання.

Мета дослідження – полягає у теоретичному обґрунтуванні проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.

Об'єктом дослідження є процес проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.

Предметом дослідження є методика проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.

Методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань були використані такі методи дослідження: теоретичні (системний, порівняльний аналіз наукових джерел, чинної нормативно-правової бази з питань розвитку вищої освіти, емпіричні (експериментальне дослідження та опис).

Відповідно до об'єкта, предмета і мети визначено **завдання дослідження:**

1. З'ясувати теоретичні основи проблеми проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.
2. Дослідити сучасні підходи проектування електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти.
3. Проаналізувати використання електронних освітніх ресурсів закладу вищої освіти..
4. Перевірити ефективність використання інформаційно-цифрових технологій в закладах вищої освіти.

Структура кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та 6 додатків. Загальний обсяг роботи становить 83 сторінки. Кваліфікаційна робота містить 2 таблиці та 16 рисунків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієвська В. М. Мультимедійні технології у початковій ланці освіти [Електронний ресурс] / В. М. Андрієвська, Н. В. Олефіренко // Інформаційні технології і засоби навчання, 2010. – № 2 (16). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/228> (дата звернення 15.02.15).-Назва з екрану.
2. Ахметжанов Э. Р. Психологические тесты / Э. Р. Ахметжанов. – М. : Лист, 1996. – 320 с.
3. Бабанський Ю. К. Педагогіка : учеб. пособие для вузов / Ю. К. Бабанський ; под. ред. Ю. К. Бабанського. – М. : Просвещение, 1983. – 197 с.
4. Бахмат Н. В. Вітчизняний і зарубіжний досвід підвищення кваліфікації педагогічних працівників [Електронний ресурс] / Н. В. Бахмат // Педагогіка і психологія професійної освіти, 2016. – № 2. – С. 189–202. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2016_2_22 (дата звернення 15.03.16). – Назва з екрану.
5. Беляев М. И. Технология создания электронных средств обучения [Электронный ресурс] / М. И. Беляев, В. В. Гришкун, Г. А. Краснова. М. : Институт дистантного образования Российского университета дружбы народов,
6. Беспалько В. П. Проектирование педагогических систем / В. П. Беспалько // Проектирование в образовании : проблемы, поиски, решения. – М., 1994. – С. 25–36.
7. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогіка, 2002. – 190 с.
8. Биков В. Ю. Засоби навчання нового покоління в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі / В. Ю. Биков, Ю. О. Жук // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2005. – №5. – С. 20–24.
9. Биков В. Ю. Інноваційні інструменти та перспективні напрями інформатизації освіти [Електронний ресурс] / В. Ю. Биков // Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті : досвід, проблеми, перспективи : зб. наук. праць III Міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, 12–14 листопада 2012 р.). – Львів, 2012. – Вип. 3. – Ч. 1. – С. 14–26. – Режим доступу : http://ubgd.lviv.ua/konferenc/kon_ikt/plen_zasid/Bukov.pdf (дата звернення 16.02.16). – Назва з екрану.
10. Биков В. Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В. Ю. Биков, В. В. Лапінський // Комп'ютер в школі та сім'ї, 2012. – № 2 – С. 3–6.
11. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технологій навчання / В. Ю. Биков // Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002. Зб. наук. праць до 10- річчя АПН

- України / Академія педагогічних наук України. – Ч. 2. – Харків : ОВС, 2002. – С. 182–199.
12. Битянова М. Триумфальное возвращение / М. Битянова // Школьный психолог, 2007. – № 23. – С. 4–5.
 13. Богданович М. В. Методика викладання математики в початкових класах : навч. посіб. / М. В. Богданович, М. В. Козак, Я. А. Король – 3-є вид., перероб. і доп. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2006. – 336 с.
 14. Бонч-Бруєвич Г. Ф. Технічні засоби навчання з використанням інформаційних комп'ютерних технологій: навч. посіб. / Г. Ф. Бонч-Бруєвич – Київ: КМПУ ім. Б. Гринченка, 2007. – 64 с.
 15. Буртовий С. В. Організаційно-педагогічні умови формування готовності вчителів до використання електронних засобів навчання: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Буртовий Сергій Вікторович. – К., 2013. – 248 с.
 16. Ваганова Н. А. Сприймання як творчій перцептивний процес пізнавальної діяльності дітей / Н. А. Ваганова // Актуальні проблеми психології: Зб. наук. праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – К. : Вид-во «Фенікс», 2015. – Т. XII. Психологія творчості. – Вип. 21. – С. 46–53.
 17. Васильєва Д. В. Методика обучения математики учащихся 5-6 классов с использованием мультимедийной доски : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Васильєва Дирина Владимировна. – К., 2012. – 267 с.
 18. Вишнякова С. М. Профессиональное образование : словарь, ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С. М. Вишнякова. – М. : НМЦ СПО, 1999. – 538 с.
 19. Вішнікіна Л. Педагогічне моделювання як засіб проектування освітніх процесів / Л. Вішнікіна // Імідж сучасного педагога, 2008. – № 7-8 (86-87). – С. 80–84.
 20. Власій О. О. Особливості розробки програмного забезпечення для початкової та середньої школи / О. О. Власій, О. М. Дудка, Л. М. Кібірева // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво, 2015. – Вип. 19. – С. 182–188.
 21. Власова О. І. Педагогічна психологія: навч. посіб. / О. І. Власова. – К. : Либідь, 2005. – 400 с.
 22. Гаврілова Л. Використання навчально-ігрової мультимедійної продукції на уроках музики в початковій школі / Л. Гаврілова, В. Сергієнко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. – Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи : зб. наук. праць / за ред. проф. В. Д. Сиротюка. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. – Вип. 33 – С. 55–65.
 23. Глазунова О. Г. Теоретико-методичні засади проектування та застосування системи електронного навчання майбутніх фахівців з інформаційних технологій в університетах аграрного профілю : дис. докт. пед. наук: 13.00.10 / Глазунова Олена Григорівна. – К., 2015. – 545 с.

24. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 366 с.
25. Григораш В. В. Кваліметричний підхід до експертного оцінювання навчально-виховного процесу / В. В. Григораш // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 2014. – С. 140–146.
26. Гриценчук О. О. Інформаційні та комунікаційні технології навчання в системі загальної середньої освіти зарубіжних країн : навч.-метод. посіб. / [Гриценчук О. О, Коневщинська О. Е., Кравчина О. С. та ін.] – К. : Педагогічні думка, 2012. – 176 с.
27. Гуменюк Т. Б. Моделювання в педагогічній діяльності / Т. Б. Гуменюк // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія 13 : Проблеми трудової та професійної підготовки : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 7 – С. 67–69.
28. Гуменюк Т. Б. Проектування як педагогічний феномен / Т. Б. Гуменюк // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія 13 : Проблеми трудової та професійної підготовки: зб. наук. праць. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 6. – С. 51–59.
29. Гуралюк А. Г. Деякі аспекти застосування інноваційних технологій навчання фізики / А. Г. Гуралюк., В. П. Сергієнко // Педагогічні науки : зб. наук. праць Херсонського держ. ун-ту. – Херсон : Айлант, 2000. – Вип. 15. – Ч. II. – С. 101–106.
30. Гуржій А. М. Інформатизації і комп'ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів України – 20 років / А. М. Гуржій, В. Ю. Биков, В. В. Гапон, М. Я. Плєскач // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2005. – №5. – С. 3– 11.
31. Гуржій А. М. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів / А. М. Гуржій, В. В. Лапінський // Інформаційні технології в освіті, 2013. – № 5. – С. 30–37.
32. Гуржій А. М. Засоби навчання : навч. посіб. для студ. вузів та слухачів підвищ. кваліфікації / А. М. Гуржій, Ю. О. Жук, В. П. Волинський. – К. : ІЗМН, 1997. – 208 с.
33. Денисенко С. М. Психолого-педагогічні засади проектування мультимедійного контенту електронних освітніх ресурсів для вищого навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10 / Денисенко Світлана Миколаївна. – К., 2013. – 262 с.
34. Державний стандарт початкової загальної освіти // Початкова школа, 2011. – № 7. – С. 1–18.
35. Державні санітарні правила і норми влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці студентів на персональних комп'ютерах: ДСанПіН 5.5.6.009-1998. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=2569> (дата звернення 18.02.15). – Назва з екрану.

36. Докучаєва В. В. Проектування інноваційних педагогічних систем у сучасному освітньому просторі : монографія / В. В. Докучаєва. – Луганськ : Альма-матер, 2005. – 299 с.
37. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
38. Єльнікова Г. Теорія та методика оцінювання результатів діяльності загальноосвітнього навчального закладу [Електронний ресурс] / Г. Єльнікова // Теорія та методика управління освітою, 2012. – № 8.. – Режим доступу : <http://tme.umo.edu.ua/docs/8/4.pdf> (дата звернення 18.02.15). – Назва з екрану.
39. Жалдак М. І. Математика з комп'ютером: посіб. для вчителів / М. І. Жалдак, Ю. В. Горошко, Є. Ф. Вінниченко. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – 282.
40. Жалдак М. І. Про деякі методичні аспекти навчання інформатики в школі та педагогічному університеті / М. І. Жалдак // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. – Серія : Педагогіка, 2005. – № 6. – С. 17–24.
41. Жалдак М. І. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, фізики, інформатики: посіб. для вчителів / М. І. Жалдак, В. В. Лапінський, М. І. Шут. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2004. – 182 с.
42. Жалдак М. І. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання – становлення і розвиток / М. І. Жалдак // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 9 (16). – С. 3–9.
43. Зеленський Р. М. Факторно-критеріальна модель оцінювання рівня сформованості відповідальності / Р. М. Зеленський. // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – Запоріжжя, 2011. – № 16 (69). – С. 72–79.
44. Кивлюк О. П. Формирование элементов компьютерной грамотности младших школьников : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / Кивлюк Ольга Петровна. – Чернигов, 2007. – 215 с.
45. Киричук В. О. Психолого-педагогічне проектування в системі виховного процесу загальноосвітньої школи / В. О. Киричук // Практична психологія і соціальна робота, 2002. – №8. – С. 4–11.
46. Коберник О. Сутнісна характеристика проектування педагогічного процесу / О. Коберник // Зб. наук. праць Уманського держ. пед. ун-ту ім. Павла Тичини, 2012. – Ч. 2. – С. 101–109.
47. Коберник О. М. Теорія і методика психолого-педагогічного проектування виховного процесу в школі / О. М. Коберник. – К. : Науковий світ, 2001. – 182 с.

48. Коваль Т. І. Використання сучасних електронних навчальних платформ у підготовці фахівців з вищою освітою / Т. І. Коваль // Іноземні мови, Київ : Київський національний лінгвістичний університет, 2013. – С. 43–44.
49. Колгатін О. Г. Базові моделі в комп'ютерно орієнтованій системі педагогічної діагностики / О. Г. Колгатін // Інформаційні технології в освіті : зб. наук. праць. – Херсон : Вид-во ХДУ, 2012. – Вип. 12. – С. 14–20.
50. Колесникова И. А. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для высш. учебн. заведений / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская; под ред. И. А. Колесниковой. – М. : Академия, 2005. – 288 с.
51. Коломієць А. М. Теоретичні та методичні основи формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів : дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04 / Коломієць Алла Миколаївна. – К, 2008. – 526 с.
52. Коломієць А. М. Формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів / А. М. Коломієць // Вісник Черкаського ун-ту. – Серія : Педагогічні науки, 2016. – № 3. – С. 3–6.
53. Коноваленко В. О. Використання мультимедійних технологій в організації співробітництва вчителя та студентів початкової школи / В. О. Коноваленко // Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка, 2013. – №13
54. Копосова О. Створення електронного засобу навчального призначення / О. Копосова // Початкова освіта, 2012. – № 35 (659). – С. 2–4.
55. Короткова Ю. М. Професійна підготовка вчителя початкових класів у сучасній Греції : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Короткова Юлія Михайлівна. – Харків, 2008. – 246 с.
56. Котун К. В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи в університетах Фінляндії : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук: 13.00.01 / К. В. Котун. – Черкаси, 2015. – 40 с.
57. Краснова Г. А. Технологии создания электронных обучающих средств. / Г. А. Краснова, М. И. Беляев, А. В. Соловов. – М. : МГИУ, 2001. – 224 с.
58. Крупський Я. В. Розвиток системи Maple у навчання вищої математики майбутніх інженерів-механіків : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10 / Крупський Ярослав Володимирович. – Вінниця, 2012. – 286 с.
59. Кучай Т. П. Система професійної підготовки вчителів початкових класів до морально-етичного виховання студентів в університетах Японії: монографія / Т. П. Кучай / за ред. Н. Г. Ничкало. – Черкаси : Пономаренко Р. В., 2014. – 581 с.
60. Лаврентьева Г. П. Комп'ютер навчає, розвиває, розважає / Г. П. Лаврентьева // Дошкільне виховання, 2009. – № 10. – С. 8–9.
61. Лаврентьева Г. П. Пропедевтика формування інформаційної культури студентів початкової школи [Електронний ресурс / Г. П. Лаврентьева // Інформаційні технології і засоби навчання, 2013. – № 5 (37). – С. 53–65. –

- Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua> (дата звернення 14.02.15). – Назва з екрану.
62. Лаврентьева Г. П. Психолого-ергономічні вимоги до застосування електронних засобів навчання [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьева // Інформаційні технології і засоби навчання, 2009. – № 4 (12). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua> (дата звернення 14.02.15). – Назва з екрану.
 63. Лаврентьева Г. П. Психолого-педагогічні аспекти використання ІКТ в початковій школі [Електронний ресурс] / Г. П. Лаврентьева // Інформаційні технології і засоби навчання, 2012. – № 3 (29). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/> (дата звернення 20.02.15). – Назва з екрану.
 64. Лапинский В. В. Педагогические требования к цифровым образовательным ресурсам / В. В. Лапинский // Современные достижения в науке и образовании : сб. трудов III Междунар. науч. конф. (Тель-Авив (Израиль), 16–23 сент. 2009 г.). – Хмельницкий : ХНУ, 2009. – С. 163–165.
 65. Левшин М. М. Методичні проблеми формування інформаційної культури майбутніх вчителів та студентів початкових класів / М. М. Левшин // Комп'ютери в навчальному процесі : матеріали 2-ї Всеукр. наук.-практ. конф. (Умань, 29–30 жовтня 2002 р.) / Зб. за ред. М. В. Дудика. – Умань : Алмата, 2002. – 84 с. (дата звернення 20.02.15). – Назва з екрану.
 66. Левшин М. М. Інформаційні технології з першого класу (семіотичний підхід у процесі керування мультимедійними навчальними програмами / М. М. Левшин // Вища освіта України, 2002. – № 1(3). – С. 58–64.
 67. Левшин М. М. Позитиви і негативи комп'ютеризації освіти / М. М. Левшин // Директор школи, ліцею, гімназії, 2002. – № 3. – С. 30–35.
 68. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – М., 1981. – 240 с.
 69. Лещенко М. П. Відкрита освіта в категоріальному полі вітчизняних та зарубіжних вчених [Електронний ресурс] / М. П. Лещенко, А. В. Яцишин // Інформаційні технології і засоби навчання, 2014. – № 1. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua> (дата звернення 19.12.15). – Назва з екрану.
 70. Литвинова С. Г. Оцінювання локальних електронних освітніх ресурсів / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології в освіті, 2013. – Вип. 15. – С. 185–192.
 71. Литвинова С. Г. Використання електронних освітніх ігрових ресурсів у навчально-виховному процесі початкової школи: метод. реком. / С. Г. Литвинова, О. М. Мельник. – Київ : КОМПРИНТ, 2016. – 84 с.
 72. Литвинова С. Г. Проектування хмаро орієнтованих навчальних середовищ загальноосвітніх навчальних закладів. Зарубіжний досвід [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання,
 73. Литвинова С. Г. Теоретико-методичні основи проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального

- закладу : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.10 / Литвинова Світлана Григорівна. – К., 2016. – 620 с.
74. Литвинова С. Г. Хмарні технології – нова парадигма у розвитку логічного мислення та пам'яті студентів середньої школи / С. Г. Литвинова, О. В. Тебенко // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2014. – № 1 (113) – С. 38–43.
75. Лобчук О. Системний аналіз уроку рідної мови в початковій школі / О. Лобчук // Початкова школа, 2014. – № 2. – С. 10–13.
76. Мадзігон В. М. Педагогічні аспекти створення і використання електронних засобів навчання / В. М. Мадзігон, Ю. О. Дорошенко, В. В. Лапінський // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. – К. : Пед. думка, 2003. – Вип. 4. – С. 70–82.
77. Манако А. Ф. Еволюція та конвергенція інформаційних технологій підтримки освіти та навчання / А. Ф. Манако // Інформатика, 2012. – № 8. – С. 3–10.
78. Маркова Є. С. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в педагогічній діяльності вчителя початкової школи / Є. С. Маркова // Упровадження нового змісту початкової освіти: теорія і практика: матеріали Всеукр. пед. читань, присв. пам'яті Т. М. Байбари (Полтава, 3-4 квітня 2012 р.) / Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. – Полтава : ПП Шевченко, 2012. – С. 91–93.
79. Математика.
80. Маценко В. Психологія пізнавальних процесів. / В. Маценко – Серія : Психологічний інструментарій. – К. : Главник, 2008. – 192 с.
81. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения / Е. И. Машбиц. – М. : Педагогика, 1988. – 192 с.
82. Мельник О. М. Етапи педагогічного проектування електронних освітніх ігрових ресурсів для студентів початкової школи [Електронний ресурс] / О. М. Мельник // Звітна наук. конф. Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України : матеріали наук. конф. (Київ, 21 березня 2016 р.) – Київ: ІТЗН НАПН України, 2016. – С. 95–99 – Режим доступу : http://lib.iitta.gov.ua/166216/1/Tezy_ITZN_2016.4.PDF (дата звернення 19.04.16). – Назва з екрану.
83. Мельник О. М. Зарубіжний досвід упровадження електронних освітніх ресурсів у навчально-виховний процес початкової школи / О. М. Мельник // Наук. вісник Мелітопольського держ. пед. ун-ту. – Серія : Педагогіка. – Мелітополь, 2014. – № 2 (13). – С. 345–355.
84. Мельник О. М. Порівняльний аналіз електронних освітніх ресурсів з математики для початкової ланки освіти [Електронний ресурс] / О. М. Мельник // Наукова молодь-2015 : зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених (м. Київ, 10 грудня 2015 р.). – Київ, 2015. –

- Режим доступу: http://conf.iitlt.gov.ua/Conference.php?h_id=10 (дата звернення 19.02.16). – Назва з екрану.
85. Мельник О. М. Проектування електронних освітніх ігрових ресурсів для студентів початкової школи: метод. реком. / О. М. Мельник. – Київ : КОМПРИНТ, 2016. – 72 с.
 86. Мельник О. М. Стан упровадження електронних освітніх ресурсів у навчально-виховний
 87. Мельник О. Н. Анализ результатов Всеукраинского исследования вопросов применения информационно-коммуникационных технологий в начальной школе // О. Н. Мельник / Педагогический поиск, 2015. – № 4 (27). – С. 95–99.
 88. Мельник О. М. Досвід України з використання електронних освітніх ресурсів у початковій школі / О. М. Мельник // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць / Редрада. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – С. 132–139.
 89. Мельник О. М. Модель електронного освітнього ресурсу для студентів початкової школи [Електронний ресурс] / О. М. Мельник // Інформаційні технології і засоби навчання, 2016. – № 3 (53). – С. 28–37. – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1409>. (дата звернення 23.02.17). – Назва з екрану.
 90. Мельник О. М. Основи визначення ефективності використання електронних освітніх ресурсів і планшетів у навчально-виховному процесі початкової школи / О. М. Мельник // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2015. – № 8 (128). – С. 47–51.
 91. Мельник О. М. Розвиток електронних освітніх ресурсів для організації навчально-виховного процесу в системі початкової освіти / О. М. Мельник // Початкова школа, 2015. – № 5. – С. 40–44.
 92. Мельник О. Факторно-критеріальна модель оцінювання ефективності навчально-виховного процесу з використанням електронних освітніх ігрових ресурсів для студентів молодших класів / О. Мельник // Наукові записки. – Серія : Проблеми методики фіз.-мат. і технол. освіти. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Вип. 9. – Ч. 1. – С. 195–201.
 93. Мельник О. М. Деякі аспекти термінології, пов'язані з модернізацією освіти [Електронний ресурс] / О. М. Мельник // Матеріали першої міжнародної конференції з адаптивних технологій управління навчанням АТЛ (Одеса, 23-25 вересня 2015 р.)
 94. Мельник О. М. Психолого-педагогічні методи визначення ефективності впровадження планшетів та електронних освітніх ресурсів навчального призначення для студентів перших класів / О. М. Мельник // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – К., 2015. – Вип. 84 – С. 121–125.

95. Мельник О. М. Формування вимог до розроблення електронних освітніх ресурсів для початкової школи [Електронний ресурс] / О. М. Мельник // Наукова молодь-2014 : зб. матеріалів II Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених (Київ, 11 грудня 2014 р.). – Київ, 2014. – С. 108–110 – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/9155/1/Збірник_Наукова%20молодь%202014%21%21%21.pdf (дата звернення 19.02.15). – Назва з екрану.
96. Методи вивчення психічного розвитку дитини-дошкільника: метод. посіб. для педагогів, практик. психологів, студ. серед. і вищ. пед. закладів / [авт. кол.: С. Є. Кулачківська (наук. ред.) та ін.]; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – К. : Світич, 2003. – 40 с.
97. Методи діагностування та розвитку творчої та інтелектуальної обдарованості дітей: метод. посіб. / В. О. Киричук, Л. Є. Єнотаєва [та ін.]; Ін-т обдарован. дитини НАПН України. – К. : Інформ. системи, 2009. – 100 с.
98. Методики діагностики інтелектуальної обдарованості осіб віком 3–6, 7–10, 11–14, 15–18 років : наук.-метод. посіб. / В. У. Кузьменко, В. П. Тименко [та ін.]; Ін-т обдарован. дитини НАПН України. – К. : Інформ. системи, 2009. – 162 с.
99. Микитюк О. М. Технологія проектування електронних дидактичних ресурсів / О. М. Микитюк, Н. В. Олєфіренко, Н. Д. Янц // Засоби навчальної та науково-дослідної роботи, 2011. – Вип. 40. – С. 141–153.
100. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : У 3 ч. / За ред. М. І. Жалдака. – К.: Навчальна книга, 2004. – Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.
101. Музика О. Л. Курсові роботи з психології: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / О. Л. Музика. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 104 с. – ISBN 978-966-8456-94-7.
102. Нечипоренко К. П. Варіативність змісту освіти як чинник розвитку інтелектуально-творчих умінь студентів початкової школи / К. П. Нечипоренко, С. М. Мартиненко // Молодий вчений. – Херсон, 2016. – № 7 (34). – С. 442–445.
103. Нечипоренко К. П. Проблема формування інтелектуально-творчих умінь студентів у змісті підручника «Математика» (авт. М. В. Богданович) / К. П. Нечипоренко // Всеукраїнські педагогічні читання «Методична спадщина М. В. Богдановича: сучасний контекст» – Київ, 2015. – С. 56–62.
104. Нечипоренко К. Застосування інтерактивної платформи «TEACH TIME» у процесі навчання дітей молодшого шкільного віку / К. Нечипоренко, К. Сізоненко // Освітологічний дискурс : електрон. наук. фах. вид., 2016. – 2 (14). – С. 99–105.

105. Нова українська школа : Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс] / Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова / заг. ред. М. Грищенко, 2016. – 134 с. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konzercziya.pdf> (дата звернення 18.12.16). – Назва з екрану.
106. Новейший философский словарь / Сост. и гл. н. ред. Грицанов А. А. – 3-е изд., испр. – Мн.: Книжный Дом, 2003. – 1280 с.
107. Новиков А. М. Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М. : Эгвес, 2004. – 120 с.
108. Носенко Т. І. Інтерактивні технології навчання: навч. посіб. / Т. І. Носенко. – К. : КМПУ ім. Б. Д. Грінченка, 2010. – 110 с.
109. Олефіренко Н. Проектування електронних дидактичних ресурсів для молодших школярів як педагогічна проблема / Н. Оліференко // Сучасні інформаційні системи і технології : матеріали Другої міжнар. наук.-практ. конф. (Суми, 21-24 травня 2013 р.) / Ред. кол. : А. С. Довбиш, О. А. Борисенко, О. В. Бондар. – Суми : СумДУ, 2013. – С. 83–84.
110. Олефіренко Н. В. Специфіка проектування електронних дидактичних ресурсів для молодших школярів / Н. В. Олефіренко // Психолого-педагогічні науки, 2012. – №5. – С. 1–7.
111. Олійник В. Відкрита освіта й відкриті зміни / В. Олійник // Управління освітою, 2011. – № 14 (266). – С. 4–6.
112. Онишків З. Мультимедіа в початковій школі / З. Онишків // Початкова школа, 2012. – № 5. – С. 48–50.
113. Оцінювання якості програмних засобів навчального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів : монографія / [М. І. Жалдак, М. П. Шишкіна., В. В. Лапінський та ін.]; за наук. ред. проф. М. І. Жалдака. – К. : Педагогічна думка, 2012. – 132 с.
114. Пам'ять дитини / упоряд. С. Максименко, Л. Терлецька, О. Главник. – К: Главник, 2004, 112 с.
115. Пахомова В. Г. Влияние виртуальной реальности на формирование образа «Я» младших школьников – активных пользователей компьютерных игр // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, III(24), Issue: 48, 2015. Режим доступу: www.seanewdim.com.
116. Педагогічна психологія: навч. посіб. / уклад.: Н. Г. Матейчук, О. П. Степаненко. – Чернівці : Технодрук, 2014. – 240 с.
117. Переслени Л. И. Психодиагностический комплекс методик для определения уровня развития познавательной деятельности младших школьников. / Л. И. Переслени. – М. : Когито-Центр, 1996. – 72 с.

118. Петухова Л. Є. Актуальні питання формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів / Л. Є. Петухова, О. В. Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2011. – № 1. – С. 7–11.
119. Петухова Л. Є. Теоретико-методичні засади формування інформативних компетентностей майбутніх учителів початкової школи : дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04 / Петухова Любов Євгенівна. – Херсон, 2009. – 564 с.
120. Підласий І. П. Діагностика і експертиза педагогічних проектів : [навч. посіб.] // І. П. Підласий. – К. : Україна, 1998. – 343 с.
121. Пінчук О. П. Проблема визначення мультимедіа в освіті: технологічний аспект // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / [Кол. авт.]. – К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2007. – Вип. 46. – С. 55–58.
122. Положенцева О. Комп'ютерна підтримка уроку у початковій школі / О. Положенцева // Початкова школа, 2011. – №7. – С. 30–33.
123. Приймак О. П. Методична система вивчення табличних випадків арифметичних дій у початковій школі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Приймак Ольга Петрівна. – Рівне, 2009. – 245 с.
124. Примакова В. В. Последипломное образование учителей начальных классов в структуре непрерывного образования Украины / В. В. Примакова // Молодий вчений. – Херсон, 2016. – № 2 (29). – С. 329–332.
125. Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс] // Офіційний сайт управління освіти Миколаївської міської ради. – Режим доступу : <http://osvita-mk.org.ua/2016-2017/kriteriji.pdf> (дата звернення 25.02.16). – Назва з екрану.
126. Про затвердження Порядку надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0628-08> (дата звернення 25.09.16). – Назва з екрану.
127. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року : Указ Президента України [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної
128. Проектування та проведення уроку в початкових класах на засадах компетентнісного (діяльнісного) підходу»: Навчальне видання / Упоряд.
129. Пуліна А. А. Система організаційно-методичного забезпечення педагогічного проектування в загальноосвітніх навчальних закладах: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Пуліна Анжеліка Анатолівна. – Ялта, 2011. – 309 с.

130. Пушкарьова Т. О. Електронний посібник з математики для 1 класу / Т. О. Пушкарьова, О. О. Рибалко // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2014. – № 2. – С. 43–46.
131. Пушкарьова Т. О. Електронний навчальний посібник з математики для початкової школи / Т. О. Пушкарьова, О. О. Рибалко // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2012. – № 5. – С. 16–20.
132. Рибалко О. О. Підготовка майбутніх учителів до використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні молодших школярів / О. О. Рибалко // Професійна підготовка майбутніх фахівців у ВНЗ I-II рівнів акредитації з позиції компетентнісного підходу. – 2013. – Том 1. – С. 129–134.
133. Роберт И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты) : [монография] / И. В. Роберт. – 2-е изд., доп. – М. : ИИО РАО, 2008. – 274 с.
134. Руководство по адаптации Рамочных рекомендаций ЮНЕСКО по структуре ИК-компетентности учителей. ЮНЕСКО, 2013, ISBN 978-5-4269-0043-1 – 72 с.
135. Рябова З. В. Моніторинг розвитку навчальної діяльності студентів 6-7 річного віку (управлінський аспект) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Рябова Зоя Вікторівна. – К., 2004. – 207 с.
136. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи : підруч. [для студ. пед. фак.]. / О. Я Савченко. – К.: Генеза, 1999. – 368 с.
137. Савчин М. В. Педагогічна психологія : навч. посіб. / М. В. Савчин – К. : Академвидат, 2007. – 422 с.
138. Семеріков С. О. Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформативних дисциплін у вищих навчальних закладах : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.02 «Теорія та методика навчання (інформатика)» / Семеріков Сергій Олексійович. К., 2009. – 536 с.
139. Сергієнко В. П. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі викладання навчальної дисципліни «Стратегія збалансованого розвитку» / В. П Сергієнко, Ю. А Скиба // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2012. – № 29.– С. 460–465.
140. Система психолого-педагогічних вимог до засобів інформаційно-комунікаційних технологій навчального призначення : монографія / [Гриб'юк О. О., Демяненко В. М., Жалдак М. І. та ін.] ; за ред. М. І. Жалдака. – К.: Атіка, 2014. – 172 с.
141. Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі: навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «Початкова освіта» / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова. – Херсон, 2011. – 267 с.

142. Співаковський О. Методика застосування ІКТ у початковій школі / О. Співаковський, Л. Петухова, В. Коткова // Початкова освіта, 2013. – № 18–19 (690-691). – С. 39–47.
143. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: критерії внутрішнього оцінювання якості [Електронний ресурс] / О. М. Спірін // Інформаційні технології і засоби навчання, 2010. – №5 (19). – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/358/315> (дата звернення 26.02.15). – Назва з екрану.
144. Спірін О. М. Основні напрями і тематика дисертаційних досліджень з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті / О. М. Спірін // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2011. – № 1. – С. 15–18.
145. Спірін О. М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики за кредитно-модульною системою : монографія / О. М. Спірін ; за наук. ред. М. І. Жалдака. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 300 с.
146. Старікова Н. Використання інформаційних технологій у початковій школі / Н. Старікова // Завуч. – 2014. – № 12 (534). – С. 8-16.
147. Степанов О. М. Педагогічна психологія : навч. посіб. / О. М. Степанов. – К. : Академвидат, 2011. – 414 с.
148. Терлецька Л. Психологія дитинства: практикум / Л. Терлецька. – К.: Главник, 2006. – 144 с.
149. Терлецька Л. Шкільна психодіагностика / Л. Терлецька. – К.: Редакція загальнопедагогічних газет, 2003. – 117 с.
150. Технологія проектування програмних систем : електронний конспект лекцій для студентів спеціальностей 7.05010202 (спеціалісти) і 8.05010202 (магістранти) – «Системне програмування» / укл. О. В. Поморова, Т. О. Говорущенко. – Хмельницький : ХНУ, 2014. – 384 с.
151. Технологія створення дистанційного курсу : навч. посібник / за ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К. : Міленіум, 2008. – 324 с.
152. Тлумачний словник з інформатики / Г. Г. Півняк, Б. С. Бусигін, М. М. Дівізінюк та ін. – 2-ге вид. перероб. і доп. – Дніпропетровськ, Нац. гірн. ун-т, 2010. – 605 с.
153. Трофімов Ю. Л. Психологія: підручник / Ю. Л. Трофімов, В. В. Рибалка, П. А. Гончарук та ін. ; за ред. Ю. Л. Трофімова. – К. : Либідь, 2008. – 558 с.
154. Фасоля А. Компетентнісно зорієнтовані завдання: новація? Імітація? / А. Фасоля // Українська література в загальноосвітній школі. – 2014. – № 5. – С. 14–20.
155. Холмська Г. Д. Методика проектування програмно-педагогічних засобів з матеріалознавчих дисциплін : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Холмська Ганна Дмитрівна. – К., 2011. – 215 с.

156. Цимбалару А. Семантика понятійного апарату проблеми педагогічного проектування / А. Цимбалару // Нова педагогічна думка, 2009. – №3. – С. 30–33.
157. Цимбалару А. Д. Педагогічне проектування в історії освіти / А. Д. Цимбалару // Наукова скарбниця освіти Донеччини, 2011. – № 2 (9). – С. 11–17.
158. Шакоцько В. В. Комп'ютер у початковій школі: навч.-метод. посібник / В. В. Шакоцько. – К. : ТОВ Редакція «Комп'ютер», 2007. – 128 с.
159. Шиман О. І. Формування основ інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи : автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання інформатики» / О. І. Шиман. – К., 2005. – 20 с.
160. Шишка І. В. Використання інформаційно-комунікативних технологій на уроках в початковій школі: метод. посіб. / І. В. Шишка – Шевченкове, 2012. – 49 с.
161. Шишкіна М. П. Якість програмних засобів навчального призначення: підходи до визначення предмету / М. П. Шишкіна // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Серія 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 22 : зб. наук. праць / за ред. В. П. Сергієнка. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – С. 553–557.
162. Шкворченко Г. Ю. Використання педагогічних програмних засобів (ППЗ) з метою мотивації до вивчення математики в початковій школі // Вісник Глухівського нац. пед. ун-ту ім. О. Довженка. – Серія : Педагогічні науки, 2011. – Вип. 18. – С. 89–93.
163. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посіб. [Електронний ресурс] / В. В. Ягупов // Онлайн-бібліотека освітньої та наукової літератури EduKnigi.com. – Текст. дані. – Режим доступу: http://eduknigi.com/ped_view.php?id=23 (дата звернення 01.09.2016). – Назва з екрану.
164. Яковлева Н. О. Проектирование как педагогический феномен / Н. О. Яковлева // Педагогика, 2002. – № 6. – С. 6–10.
165. Яковлева Н. О. Концепция педагогического проектирования: методологические аспекты / Н. О. Яковлева. – М. : АТиСО, 2002. – 194 с.
166. Ященко Е. М. Проектування особистісно орієнтованого педагогічного процесу з формування комунікативної культури студентів / Е. М. Ященко // Педагогічний альманах, 2012. – Вип.16. – С. 183–187.
167. Vacsich P.
168. Higgins S. E. The impact of interactive whiteboards on classroom interaction and learning in primary schools in the UK / S. E. Higgins // Interactive Whiteboards for Education: Theory, Research and Practice. – Hershey, PA : IGI Global, 2010. – P. 86–101.

169. Hylén J. Open Educational Resources : Opportunities and Challenges [Electronic resource] / J Hylén // Educational Research and Innovation – Paris, France : OECD Publishing, 2006. – Available from : <http://www.oecd.org/edu/ceri/37351085.pdf> (date of access 26.11.14).
170. ICT in Primary Education. Analytical Survey. [Electronic resource] / Collective Case Study of Promising Practices, 2014. – Vol. 3. P. 75 – Available from : <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214736.pdf> (date of access 26.02.15). – The title screen.