

# ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ

Сокол Ірина Миколаївна,  
Запорізька обласна академія післядипломної педагогічної освіти,  
м. Запоріжжя Україна,

Інформаційні та комунікаційні технології за короткий час стали невід'ємною складовою сучасного суспільства. У багатьох країнах світу вільне володіння цими технологіями є складовою базової освіти. Впровадження в освіту інформаційно-комунікаційних технологій сприяє підвищенню її якості, а також удосконаленню організації освітнього закладу та управління ним. Застосування інформаційних технологій у системі управління загальноосвітніми навчальними закладами є особливо необхідним, оскільки саме управлінські рішення спроможні змінити всю систему в цілому, а від їх правильності та своєчасності залежить ефективність системи освіти. Одним із методів удосконалення системи управління освітою є впровадження новітніх інформаційних систем. Це дозволяє оптимізувати процес обміну інформацією, зменшити обсяг роботи адміністратора системи освіти та дозволяє йому приймати ефективні управлінські рішення.

Питання впровадження інформаційно-комунікаційних технологій управління ЗНЗ шляхом систематизації інформаційного забезпечення управлінської діяльності розглядають В.В. Гуменюк [4], В.П. Драгун, В.І. Маслов; рівні управлінської діяльності керівника школи з використанням інформаційно-комунікаційних технологій - В. Глушков, Н. Довгань і Є. Машбиць; розробки напрямків удосконалення праці керівника з допомогою комп'ютерної техніки - А.Хроленко, М.Жалдак, В.Е.Луначек, І.Підласий, Т.Шамова [15]; питання інформаційної культури - В.Бабич, Г.А.Воронцов, О.В.Почупайло, Е.П.Семенюк та ін. Можливості застосування інформаційних і комунікаційних технологій в цілях освіти та самоосвіти знайшли відображення в різних психолого-педагогічних дослідженнях. Аналіз змісту вказаних праць дозволяє твердити, що попри детальну проробку визначених вище аспектів проблеми, питання професійної інтерпретації діяльності директора школи за інформаційно-комунікаційної підтримки розроблено недостатньо. Зокрема, не висвітлено використання в управлінні загальноосвітнім навчальним закладом таких сучасних технологій як соціальні сервіси.

Формування нової соціальної системи в Україні вимагає адекватного реформування всіх сфер життя, в тому числі й освіти. Важливим аспектом цього процесу є удосконалення систем управління закладами освіти шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій, бо саме вони надають можливість максимально зменшити час на виконання трудомісткої частини процесів, які циклічно повторюються в управлінській діяльності адміністрації загальноосвітніх закладів. Це можливо завдяки створенню єдиної системи збору, обробки та зберігання інформації, залученню ресурсів і можливостей глобальної мережі Інтернет.

У той же час дослідження доводять, що використання ІКТ у професійній діяльності керівника загальноосвітніх закладів є недостатнім. Якщо серед керівників приватних загальноосвітніх закладів, гімназій, ліцеїв ці показники досить позитивні, то, наприклад серед керівників вечірніх, сільських загальноосвітніх закладів дуже низька. Таким чином, тільки частина керівників може потенційно проводити свідому політику щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності закладів освіти.

Аналіз сучасного стану управління загальноосвітніми навчальними закладами та використання в практиці управління інформаційно-комунікаційні технології дозволяє конкретизувати протиріччя між:

- а. сучасними вимогами до функціонування та розвитку загальноосвітніх навчальних закладів і технологіями управління, які використовуються керівниками закладів освіти;

- б. реальним станом комп'ютеризації управління загальноосвітніми навчальними закладами і рівнем умінь та навичок суб'єктів управління щодо використання інформаційно – комунікаційних технологій у своїй діяльності;
- в. підвищенням інтенсивності зовнішніх і внутрішніх потоків управлінської інформації та розвитком технологій їх обробки у загальноосвітніх навчальних закладах.

Все це призводить до відставання в розвитку керуючої системи порівняно з керованою, недооцінки керівниками загальноосвітніх навчальних закладів ефективності запровадження ІКТ в управління, до не виправданих витрат часу і штучного звуження інформаційного забезпечення закладів освіти.

Таким чином, нагальною потребою в освіті є перехід до технологій, які на основі певної уніфікації управлінських дій дозволять конструювати системи управління, що забезпечують умови для широкого доступу до інформаційного простору та ефективного використання його можливостей. Організаційним методом цього в управлінні соціальними системами повинні стати серед інших й інформаційно – комунікаційні технології.

Новий якісний етап у розвитку освіти можливий лише за умови інтенсивного запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в управлінську та навчально-виховну діяльність загальноосвітнього закладу. Можна визначити два напрями цієї роботи:

- а. впровадження інформаційних технологій в управлінську діяльність освітнього закладу;
- б. комп'ютеризація навчального процесу та виховної роботи закладу.

Перший із зазначених напрямів передбачає вивчення оптимальних умов автоматизації робочих місць учасників освітнього процесу та використання ними програмного забезпечення, що допоможе систематизувати роботу керівників закладів, їх заступників, секретарів, психологів, соціальних педагогів, бібліотекарів тощо.

Другий напрям – це апробація та впровадження в навчальний процес електронних засобів навчання, розробка та застосування електронного супроводу навчальних занять, робота з текстовими програмними засобами та тими, які можна використовувати в позакласній та виховній роботі.

Веб 2.0 - друге покоління мережевих сервісів, які діють в Інтернеті. Відмінність від першого покоління сервісів – між авторами та читачами існує чітка межа, Веб 2.0 же дозволяє користувачам діяти разом, обмінюватися інформацією, зберігати посилання та мультимедійні документи, разом створювати та редагувати публікації.

Як правило, при поясненні поняття “Веб 2.0”, експерти в галузі Вебу не дають чіткого визначення, а окреслюють певну множину положень, часто використовуючи діаграми та інші засоби візуалізації. Це свідчить як про нечіткість цього поняття, так і про динамічність його розвитку (додавання нових положень та трансформація існуючих).

Однією з реалізацій інформаційно-комунікаційних технологій є соціальні сервіси Веб 2.0, що реалізують знання про суспільство. Ця інноваційна інформаційна оболонка або середовище дозволяє створювати відкриті глобальні віртуальні спільноти і мережі з майже необмеженим доступом і обсягом.

Концепція Веб 2.0 значно змінила системи управління знаннями. Розвиток інформаційного забезпечення на основі Веб – платформи в перші роки 21 століття супроводжувалась появою великого різноманіття Web-сервісів, які підтримували різні потреби користувачів.

Поява терміну Веб 2.0 прийнято пов'язувати зі статтею «Tim O'Reilly - What Is Web 2.0» від 30 вересня 2005 року, вперше опублікована українською мовою в журналі «Комп'ютер» (№ 37 (609) і 38 (610) від 14 і 19 жовтня 2005 року відповідно) і потім викладеної під заголовком «Що таке Web 2.0?» веб-сайтом «Комп'ютер online». У цій статті Тім О'Рейлі пов'язав появу великої кількості сайтів, об'єднаних деякими загальними принципами, з загальною тенденцією розвитку інтернет-спільноти, і назвав це явище Веб 2.0.

Тім О'Рейлі дає таке визначення Веб 2.0: «Web 2.0 – це методика проектування систем, які шляхом обліку мережевих взаємодій, стають тим краще, чим більше людей ними користуються. Особливістю Web 2.0 є принцип залучення користувачів до наповнення та багаторазового використання контенту».

Технологія Веб 2.0 складається з соціальних сервісів різного призначення:

- а. Фото сервіси;
- б. Відео сервіси;
- в. Он-лайн офіси;
- г. Карти знань;
- д. Геосервіси;
- е. Сервіси для колективного пошуку та створення закладок.

Соціальні сервіси – це соціальна структура, яка складається з вузлів (прикладами вузлів можуть слугувати люди, групи людей, спільноти). Термін «соціальний сервіс» був введений у 1954 році соціологом Джеймсом Барнсом. Енциклопедія Вікіпедія надає таке визначення соціальному сервісу: «це ресурс, який сприяє утворенню та підтримці контактів у колі спілкуванні за допомогою Інтернет».

В результаті розповсюдження соціальних сервісів в мережевом доступі опинилась велика кількість відкритих матеріалів, які можуть бути використані в начальних цілях та в управлінні закладом.

Нові сервіси соціального забезпечення радикально спростили процес створення матеріалів та публікації їх в мережі Інтернет.

Соціальні сервіси можна використовувати:

- а. *Використання відкритих, безкоштовних і вільних електронних ресурсів.*

У зв'язку з розповсюдженням соціальних сервісів в мережі Інтернет, з'являється велика кількість матеріалів, які можна використати в навчальних цілях.

- б. *Самостійне створення мережевого навчального матеріалу.*

Нові сервіси соціального забезпечення значно спростили процес створення матеріалів та публікації їх в мережі. Тепер кожен може прийняти участь в створенні мережевого контенту для школи.

- в. *Освоєння інформаційних концепцій, знань та вмінь.*

Серед інформаційних ресурсів відкриває принципово нові можливості для діяльності, в яку легко можуть ввійти люди, які не володіють ніякими спеціальними знаннями в області інформатики.

- г. *Спостереження за діяльністю учасників спільноти.*

Мережа Інтернет відкриває нові можливості для участі адміністрації, керівників методичних об'єднань, педагогів в професійних наукових спільнотах.

Переваги соціальних сервісів полягають у простоті та легкості користування порівняно з програмним забезпеченням попереднього покоління, не переобтяженість у процесі завантаження, прозорість та відкритість інформації завдяки своїй доступності для загалу (будь-який користувач може взяти участь у будь-якому із соціальних сервісів). Робота з такими соціальними сервісами вимагає від користувачів навичок критичного мислення, особистої та громадянської відповідальності, активної життєвої позиції.

Соціальні сервіси, які можна використати в системі управління загальноосвітніми навчальними закладами.

**1. Блоги** – використовується як середовище для записів подій власного навчального, ділового або особистого життя, яке може робитися для себе, колег, методичних об'єднань, керівників. Багато хто вважає, що така форма зручніша, ніж розсилка масових повідомлень по електронній пошті.

Як використовувати блоги:

1. *Майданчик для педагогічних дискусій.* Мережевий щоденник може бути відкритим або закритим середовищем для організації педагогічних дискусій. Для обговорення питань організації мережевих навчальних проектів з використанням соціального програмного забезпечення.

2. *Можливість для консультацій та отримання додаткових знань.* Завдяки відкритому характеру блоги можна використовувати для консультацій з батьками, з іншими керівниками загальноосвітніх закладів, учнями тощо.

3. *Майданчик для організації педагогічних нарад.* В блогах можна розміщувати тему наради, задавати питання керівникам МО, обговорювати актуальні проблеми. Це дає змогу підготуватися до наради, провести дослідження, підключити всіх вчителів до проведення педагогічних нарад.

4. *Робочі записки директорів шкіл та вчителів.* Як правило, учні та вчителі зустрічаються один з одним в умовах обов'язкової шкільної середовища, коли і ті й інші виконують визначені суспільством ритуальні дії. Що хвилює вчителя і директора школи в звичайному, реальному житті за стінами школи? Через технологію Живого Журналу вчитель і директор може дати учням і їх батькам доступ до світу неофіційного навчання. Приклад блога «Щоденник директора школи», можна подивитися на рис.1:



Рис.1. Щоденник директора школи

Прикладом використання блогів для керівників МО може бути блог методичного об'єднання вчителів інформатики Василівського району Запорізької області (рис.2).

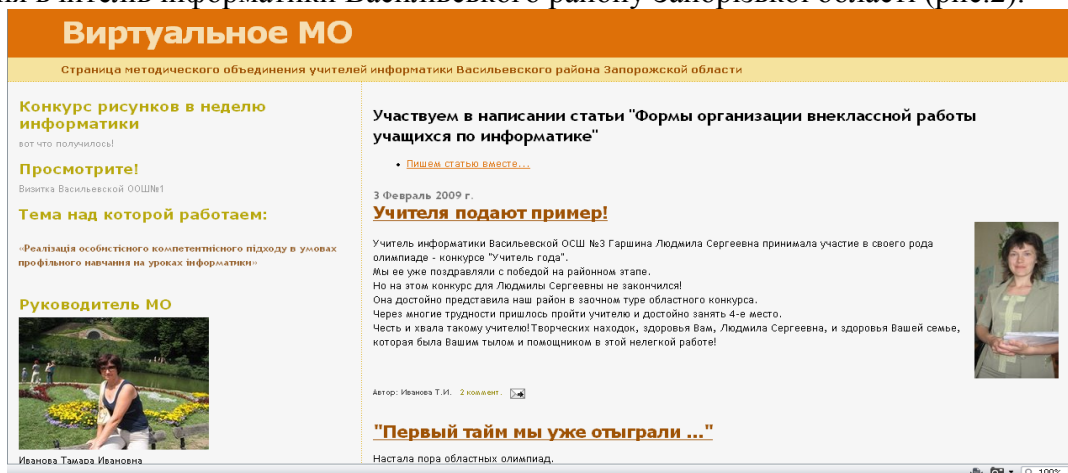


Рис.2. Блог методичного об'єднання вчителів інформатики Василівського району Запорізької області

2. **ВікіВікі** - ефективний засіб для організації педагогічної діяльності і як елемент дистанційного навчального курсу. Дає можливості: сумісне створення документів, презентацій, есе, поем, творів; сумісне створення мережеских відгуків або рецензій на роботи; створення анотацій, коментарів і приміток; створення бібліотеки прикладів, рад, посилань на учбові матеріали; розповсюдження інформації, обмін інформацією між вчителями, методичних об'єднань, керівниками загальноосвітніх навчальних закладів.

Вперше спробу колективного створення статей спробував провести Центр інформатики та інформаційних технологій Запорізького обласного інституту

післядипломної педагогічної освіти восени 2008 року. Це дало певний результат, так як був використаний досвід і знання багатьох людей.

В лютому 2009 році на семінарі працівників відділів освіти була зроблена спроба колективного створення посадової інструкції заступника директора з інформатизації (рис.3).

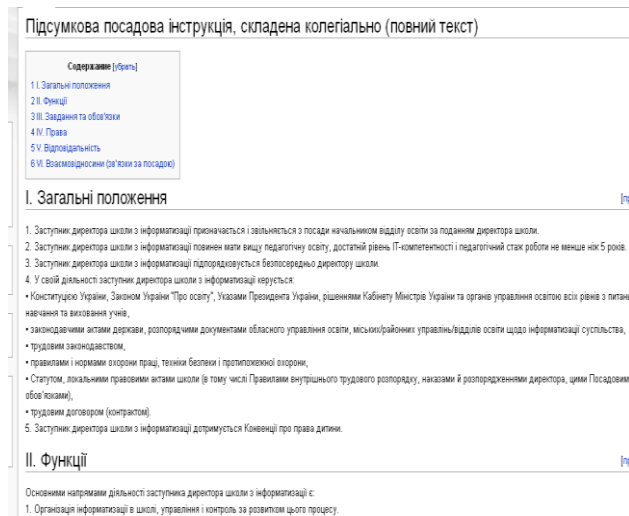


Рис.3. Елемент створення колективної посадової інструкції

### 3. Засоби для збереження закладок

Основними відмінностями он-лайн колекцій “закладок” є:

- можливість користувача отримати доступ до своїх закладок звідки завгодно (“закладки” у браузері прив’язані до конкретного комп’ютера);
- можливість надавати доступ до своєї колекції іншим користувачам та використовувати чужі колекції.

Можна використати як джерело матеріалів. Система зберігання закладок передбачає взаємодію користувачів. Адміністрація школи, керівники МО, вчителі можуть вести пошук цікавих посилань за темою, над якою працює школа; тема для педагогічних нарад; тема, над якою працює методичне об’єднання тощо. Таким чином створюється віртуальна база посилання на інформацію, яку можна використати для роботи.

Наприклад, в вересні 2008 року керівник методичного об’єднання вчителів інформатики Гуляйпільського району Запорізької області створила закладки для вчителів інформатики свого району (рис. 4).

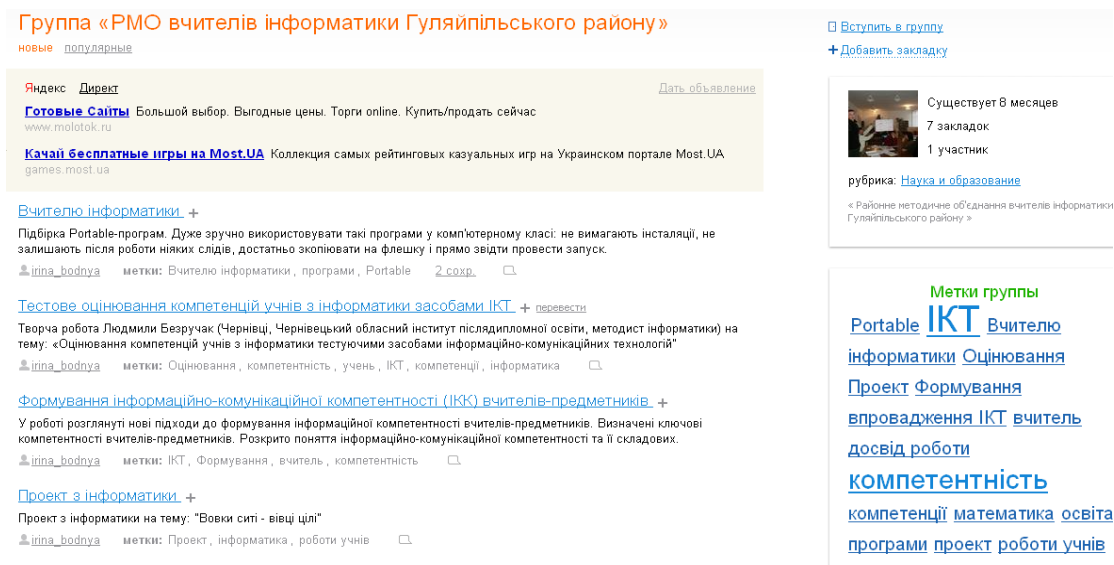


Рис. 4. Закладки методичного об’єднання вчителів інформатики Гуляйпільського району Запорізької області

#### 4. Соціальні мережеві сервіси для зберігання мультимедійних ресурсів.

Соціальні мультимедійні сервіси можуть бути використані в педагогічній практиці як джерело навчальних матеріалів. Наприклад, це навчальні відеофільми, фотографії з різних тем, аудіо та відеозаписи виступів учених, очевидців подій і т.д. Мультимедійні сервіси можуть використовуватися для зберігання шкільних відео-, фото-, аудіоархівов і творчих робіт учнів та вчителів (рис.5). Засіб для вирішення класифікаційних задач. Засіб для спільної навчальної діяльності учнів, вчителів з декількох шкіл або міст.



Рис.5. Фотоальбом діяльності методичного об'єднання вчителів інформатики Гуляйпільського району Запорізької області

**5.On-line календарі.** Дають змогу адміністрації школи одночасно скласти план роботи на місяць, півріччя, рік. Адже кожен завуч повинен скласти свій план роботи з вчителями та дітьми. Як всі ці заходи поєднати так, щоб не було складно дітям, щоб вчителі мали змогу підготуватися та провести всі заплановані заходи. Розміщення календарів в Інтернеті дає змогу в будь-який час додавати чи прибирати заходи, продивитись заплановані заходи інших завучів.

**6.On-line офіси.** Розміщення документів (таблиць, схем, текстових документів) дає змогу одночасно всій адміністрації їх створювати, редагувати тощо. Така одночасна взаємодія адміністрації дає ефективні результати, економить час. Прикладом роботи з онлайн офісами може служити документ «Використання ІКТ на уроках», який створили працівники відділів освіти, відповідальні за інформатизацію (Рис.6).

**7. Карти знань.** Високе мислення потребує сучасних засобів - об'єктів, за допомогою яких можна думати і діяти більш ефективно. Прийоми візуалізації допомагають нам: підтримати пізнавальну діяльність; побачити раніше прихований сенс; змінити перспективу бачення і знайти нову точку зору; запам'ятати інформацію; побачити та встановити нові зв'язки між подіями та об'єктами.

Карти знань (англ. Mind map) - спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем.

Использование ИКТ на уроках			
Учебный предмет	Этап урока	Содержание деятельности	Примечание
География	на любом этапе урока	-проектные технологии -работа в сети Интернет	Возможность использования дисков для апробации
География		тестирование, сопоставление тематических карт для составления комплексной характеристики, контроль владения географической номенклатурой	
Христианська культура	-мотивація -вивчення нового матеріалу -закріплення вивченого -контроль	-перегляд відеоматеріалів -використання електронної бібліотеки -робота в проєкті	это очень нужный предмет!
музыка	при подготовке к урокам	создание минусовок, фонограмм, использование фонохрестоматии; презентации и использованием видефрагментов (балет...), материалов музейных фондов; музыкальные игры; сайт учителя; створення проєктів з виховної роботи заступниками, педагогами-організаторами, класними керівниками у позаурочний час;	
		1. Использование ресурсов Интернета 2. Исследование...	

Рис.6. Створення колективного документу «Використання ІКТ на уроках»

Карты знаний допомагають колективно чи індивідуально створювати схеми (карти). Можна використовувати при підготовці до нарад, семінарів, на тренінгах в якості мозкового штурму.

Прикладом, колективної роботи використання карт знаний може служити створена працівниками відділів освіти карта знаний «Опір інноваціям в освіті» (рис.7)

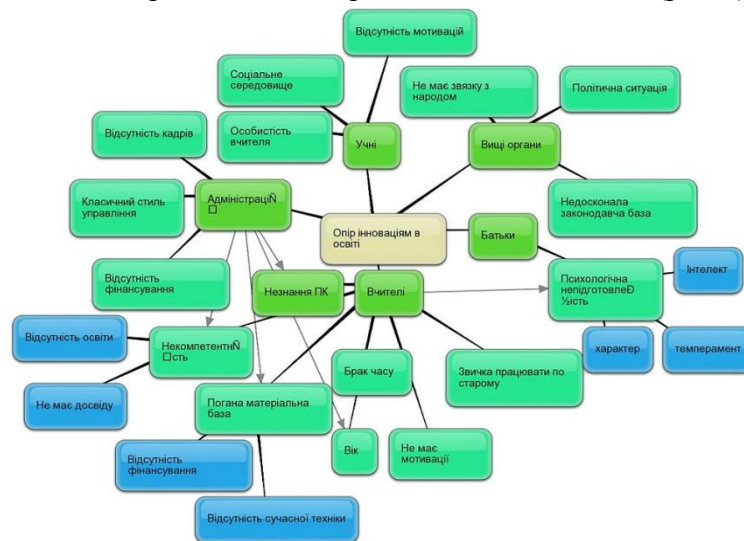


Рис.7. Колективна карта знаний «Опір інноваціям в освіті»

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в галузі освіти і безпосередньо в діяльності керівника закладу стало загальною необхідністю. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес школи забезпечить поступовий перехід освіти на новий, якісний рівень. Нові інформаційні технології позитивно впливають на всі компоненти системи навчання: мету, зміст, методи та організаційні форми навчання, засоби навчання, що дозволяє вирішувати складні і актуальні завдання педагогіки для забезпечення розвитку інтелектуального, творчого потенціалу, аналітичного мислення та самостійності педагогічних працівників. Для ефективної модернізації освіти та оновлення технічного арсеналу засобів навчання необхідно оптимізувати реалізацію державних програм, спрямованих на інформатизацію, комп'ютеризацію та оновлення матеріально-технічної бази шкіл, надання всім вільного доступу до мережі Інтернет. Підготовка керівників до сучасного управління школою за допомогою ІКТ є дієвим складником ефективного освітнього менеджменту.

Перехід освіти України на новий якісний етап стимулював наукові пошуки щодо створення систем управління, адекватних потребам сучасності. Разом з тим удосконалення систем управління закладами освіти недостатньо пов'язується сьогодні з розробкою механізмів автоматизації трудомістких циклічних процесів у роботі їх адміністрації на основі інформаційно-комунікаційних технологій.

Новий якісний етап у розвитку освіти в Україні можливий лише за умови інтенсивного запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в управління.

### Література

1. *Афанасьев В.Г.* Мир живого: системность, эволюция и управление. – М., 1986
2. *Гришина Т.В.* Освітня технологія як професійний пріоритет учителя. –Харків: Основа, 2003. – 96 с.
3. *Громовий В.* Школа, школа... - К.: Плеяди, 2004. – 400с.
4. *Гуменюк В.В.* Інформаційне забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом: Автореферат дисертація Пед. Наук: 31.05.01. / ЦППО. – К., 2001. –20 с.
5. *Даниленко Л.І.* Модернізація змісту, форм та методів управлінської діяльності директора загальноосвітньої школи. Монографія. – 2-е вид. – К.: Логос, 2002. – 140 с.
6. *Данилевич О.К.* Введення в спеціальність “Управління учбовими закладами” (Курс лекцій), 2005
7. *Забродська Л.М.* Інформатизація закладу освіти: управлінський аспект. – Х.: Видав.група “Основа”, 2003. – 240 с
8. *Забродська Л.М.* Інформаційна культура особистості – умова прогнозування розвитку закладу освіти // Нова педагогічна думка. – 2002. – №3-4. – С. 252–360.
9. *Калініна Л.М.* Система інформаційного забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом: Моногр. – К.: Айлант, 2005. – 275 с.
10. Книга керівника навчально-виховного закладу: Довідково-методичне видання / Упоряд.Б.М.Терещук, В.В. Скиба. – Харків: ТОРСІНГ ПЛЮС, 2005. – 688с
11. *Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В.* Информационные технологии: учеб.пособие / под ред.И.А.Коноплевой. – М.:Проспект, 2008. – 304с.
12. *Мармаза О.І.* Менеджмент в освіті: дорожня картка керівника. – Х.: Видав.група «Основа», 2007. – 448 с.
13. *Морзе Н.В., Вебер В.П., Кузьмінська О.Г.* Информатика: експерим.підручник для 10 кл./ Під редак.Н.В.Морзе. – К.:Вид.Корбуш, 2008. – 592 с.
14. *Удод О.А., Пикельна В.С.* Управління школою. – К.: Альфа, 1998. – 260 с.
15. *Шамова Т.И., Давыденко Т.М., Шибанова Г.Н.* Управление образовательными системами: Усеб.пособие для студ.высш.пед.учеб. заведений/Т.И. Шамова. – М.:Издательский центр «Академия», 2002. – 384 с.
16. *Єльнікова Г.* Управлінська компетентність. – К.: Вид..загальнопед.газ., 2005. – 128 с.
17. *Яблонский В., Попова Н.* Информационные технологии управления образовательным округом - <http://www.idcresearch.ru/school/1998/3/09.htm>