

УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ  
ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
КОМУНАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ЧЕРКАСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНИХ  
ПРАЦІВНИКІВ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»

# ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ



ЧЕРКАСИ  
2016

Рекомендовано до друку Вченою радою КНЗ «ЧОПОПП Черкаської обласної ради».

Протокол № 3 від 25 травня 2016 р.

**АВТОР:**

**Зоря Ю. М.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дошкільної освіти та професійного розвитку педагогів КНЗ “Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради”

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Шемшур В. М.**, завідувач лабораторії-центру інформаційних технологій КНЗ “Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради”;

**Гаряча С. А.**, кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри педагогіки і освітнього менеджменту КНЗ “Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради”

I 74 Використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні загальноосвітнім навчальним закладом: науково-метод. посіб. /Ю. М. Зоря. – Черкаси : КНЗ «ЧОПОПП ЧОР», 2016. – 36 с.

*У посібнику теоретично обґрунтовано важливість використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні ЗНЗ в умовах інформатизації системи освіти та розкрито їх практичні можливості на прикладі віртуальної учительської.*

*Посібник адресовано керівникам ЗНЗ та педагогам з метою забезпечення підґрунтя для набуття ними інформаційно-комунікаційних компетентностей, вироблення навичок мережевої взаємодії, вміння самостійно застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в умовах інформаційного простору.*

## ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ	6
1.1. Особливості управління загальноосвітнім навчальним закладом	6
1.2. Інформатизація управління загальноосвітнім навчальним закладом як сучасна технологія	14
РОЗДІЛ II. ВІРТУАЛЬНА УЧИТЕЛЬСЬКА ЯК ЗАСІБ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ	24
ПІСЛЯМОВА	34
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	35
ДОДАТКИ (ЕЛЕКТРОННІ ПРЕЗЕНТАЦІЇ У POWER POINT)	

## ВСТУП

*У XXI столітті суспільство вступило у фазу постіндустріального суспільства, для якого характерним є застосування інформаційно-комунікаційних технологій у всіх сферах життя, в освіті у тому числі.*

*Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), як зазначається в Окінавській Хартії глобального інформаційного суспільства, ратифікованій Україною, є одними з найбільш важливих чинників, що впливають на формування суспільства двадцять першого століття. Їх революційна дія стосується способу життя людей, їх освіти і роботи, а також взаємодії уряду і самого суспільства. Інформаційно-комунікаційні технології, на думку розробників документу, швидко стають життєво важливою стимул-реакцією розвитку світової економіки. Інформатизація системи освіти висуває нові вимоги до професійних якостей і рівня підготовки керівників, вимагає суттєвої перебудови у їх роботі.*

***Актуальність теми обумовлена низкою факторів, а саме:***

- обсяг інформації про хід і результати освітнього процесу стає вищою, ніж рівень достатнього розуміння цієї інформації;*
- механічна обробка без певного стандартного алгоритму не дає оперативних даних, що дозволяють приймати оптимальні управлінські рішення за результатами діяльності;*
- робота школи в інноваційному режимі потребує багатогранного аналізу освітньої діяльності, оперативного простежування динаміки змін і своєчасного коригування;*
- складні інформаційні моделі (автоматизовані системи управління школою), як правило, не виправдовують себе з фінансової точки зору, тому необхідно і доцільно комп'ютерні технології вводити там, де*

*алгоритм управління досить простий і технічно здійснений з відносно невеликими витратами.*

*Запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в управління освітнім закладом сприятиме зміні освітньої ситуації з метою осмисленості, більшої визначеності та цілеспрямованості; вивільненню часових ресурсів усіх учасників навчально-виховного процесу; активізації пізнавальної діяльності учнів і здійсненню особистісно-орієнтованого навчання.*

# **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ**

## **1.1. Особливості управління загальноосвітнім навчальним закладом**

Домагаючись реалізації загальної мети освіти, кожен педагог виконує у навчальному закладі професійну діяльність, обумовлену його посадою, рівнем кваліфікації, досвідом роботи тощо. Розподіл спільної діяльності на взаємопов'язані частини має назву горизонтальний розподіл паці. У цих умовах успіх досягнення загальної мети залежить від координації зусиль всього педагогічного колективу – вертикального розподілу праці. Діяльність, що координує роботу інших людей, і є суттю управління.

Під управлінням взагалі розуміється діяльність, спрямована на вироблення рішень, організацію, контроль, регулювання об'єкта управління відповідно до заданої мети, аналіз і підведення підсумків на основі достовірної інформації. Об'єктами управління можуть бути біологічні, технічні та соціальні системи. Одним з різновидів соціальних систем є система освіти, яка функціонує в масштабі країни, краю, області, міста чи району. Суб'єктами управління системою освіти у даному випадку виступають Міністерство освіти і науки України, Головне управління освіти області, а також районні відділи освіти. [8]

Загальноосвітня школа як складна динамічна соціальна система виступає об'єктом внутрішкільного управління. Отже, ми можемо говорити про управління школою та її окремими компонентами або частинами, що виступають підсистемами більш загальної системи – загальноосвітнього навчального закладу. Такими підсистемами є цілісний педагогічний процес, класно-урочна система, система виховної роботи школи, система патріотичного виховання учнів, система профорієнтаційної роботи та ін. [9]

Вивчення внутрішкільного управління може будуватися на основі ідей різних загальноуправлінських підходів. Тому різними можуть бути і предмети дослідження. Але, хоча існують особливості визначення предмета досліджень у

різних підходах, всі вони так або інакше виходять з розуміння управління як особливої функції в організації, реалізація якої забезпечує цілеспрямованість і організованість її життєдіяльності, і орієнтовані на вивчення зв'язків між будовою і властивостями компонентів керуючої системи, зовнішніми і внутрішніми умовами діяльності організації і її результатами.

Як немає загальноприйнятого поняття взагалі, так і немає загальноприйнятого поняття внутрішкільного управління. Це поняття буде постійно збагачуватися в процесі розвитку наукового знання.

Виходячи і цього, управління школою можна визначити як особливу діяльність, у якій її суб'єкт, за допомогою вирішення управлінських задач, забезпечує організованість спільної діяльності учнів, педагогів, батьків, обслуговуючого персоналу та їх спрямованість на досягнення освітніх цілей і цілей розвитку школи. [1] Тому загальним предметом внутрішкільного управління, як особливої наукової дисципліни, є закономірні зв'язки між властивостями керуючої системи школи, характеристиками процесу управління і результатами функціонування і розвитку школи в різних зовнішніх і внутрішніх умовах. [1]

Теорія керування, що вирішує задачу забезпечення ефективності управлінського процесу, представлена в працях таких вітчизняних вчених, як В. Р. Афанасьєв, В. К. Шалаєв та інших, а також зарубіжних дослідників: М. Вебера, Д. Карнегі, та інших.

Англійське слово «manus» (керувати) походить від кореня латинського слова «mange» (рука). Поняття «управління» спочатку означало вміння об'їжджати коней та ними керувати. Потім під цим словом стали розуміти мистецтво володіти зброєю і керувати колісницею.

Формулювань визначення «управління» у науковій літературі більше сорока. П. Тюрнпуу при класифікації різних підходів до цього поняття узагальнив смислові висловлювання про категорію «управління» у чотири групи: клас явищ, до яких належить управління; об'єкти; зміст і очікувані результати управління. [8]

Ряд дослідників у визначенні єдиної категорії «управління» включили і деякі ознаки: управління, на їх думку, це певні структури, наявність порядку серед елементів цих структур. У визначення поняття категорії «управління» автори включають очікувані від нього результати: упорядкування системи, забезпечення цілісності, взаємозв'язок компонентів організаційних систем, називають умови, що стосуються якості суб'єкта управління: досвід, свідомість, здібності, освіта, компетентність.

М. І. Кондаков трактує управління закладами освіти як «спеціалізовану соціально-педагогічну систему, що передбачає свідомий, планомірний і цілеспрямований вплив суб'єкта управління на всі сторони життя навчального закладу для забезпечення оптимального соціально-економічного та організаційно-педагогічного функціонування процесу навчання і виховання підростаючого покоління» [5, с. 23]

Ю. В. Васильєв оперує поняттям «педагогічне управління», яке здійснюється з урахуванням вимог і завдань суспільства і відрізняється від соціального своїми об'єктами, а також характером процесів та закономірностей, які визначаються педагогічною наукою. «Як практична діяльність педагогічне управління – це управління цілісним навчально-виховним процесом» [1, с. 18].

Вітчизняний філософ В. Р. Афанасьєв у своїх дослідженнях зазначає, що сутність управління полягає не тільки у стабілізації керованої системи, але і в удосконаленні шляхом переведення з одного стану в інший. У більш пізніх роботах вчених 1950-1960-х років центром дослідницької проблематики стали організаційні, методичні, кадрові, планові та інші заходи, що забезпечують нормальне функціонування закладів освіти, подальше їх розширення та розвиток як у кількісному, так і у якісному відношенні [3, с. 12]

Один з дослідників цього періоду П. В. Худоминський визначає наукове управління системою освіти як систематичний, планомірний, свідомий і цілеспрямований вплив суб'єктів управління різного рівня на усі її ланки з метою забезпечення виховання підростаючого покоління. [15, с. 97]

Конкретизуючи це визначення, Ю. А. Конаржевський зазначає, що управління



являє собою доцільну діяльність, спрямовану на упорядкування навчально-виховного процесу і його вдосконалення. [21, с. 50]

Дещо по-іншому розглядають управління В. Д. Белиловский, К. Я. Вазіна, Ю. Н. Петров. Вони відзначають, що управління – безперервний, цілеспрямований процес регулювання життєдіяльності системи з метою її розвитку (збереження, зміни). [15, с. 23]

У роботах Т. В. Шамовой, М. М. Поташника управління визначається як «цілеспрямована активна взаємодія суб'єктів, спрямована на забезпечення оптимального функціонування системи і переведення її у новий якісний стан, відповідає соціальному замовленню суспільства» [42,с. 41], [32,с. 35].

Н. Д. Хміль у своїх працях зазначає, що управління є сукупність цілеспрямованих і взаємопов'язаних дій керуючої і керованої систем за погодженням спільної діяльності людей для досягнення поставлених цілей. [20, с. 32]

Школа, як і будь-яка організація, існує не ізольовано, а у певному соціальному середовищі. Тому потрібно вивчати, як залежать результати управління від того, у яких умовах воно здійснюється.

Будь-яка діяльність, у тому числі управлінська, ґрунтується на дотриманні ряду принципів, якими керується організатор і керівник при виконанні усіх управлінських функцій. У науковій літературі є спроби визначити сукупність принципів, що регулюють окремі функції: цілепокладання і планування, організації і контролю та ін. Звернемося до характеристики принципів, що мають відношення до функцій управлінського циклу. [4, с. 145]

Принципи управління є конкретним проявом і відображенням закономірностей управління. До числа основних закономірностей фахівці внутрішкільного управління і менеджменту відносять такі закономірності, як залежність ефективності функціонування системи управління навчально-виховною роботою від рівня структурно-функціональних зв'язків між суб'єктом і об'єктом управління; обумовленість змісту і методів управління

навчально-виховною роботою характером змісту і методів організації педагогічного процесу у школі та ін. У числі провідних закономірностей внутрішкільного менеджменту називають також аналітичність, доцільність, гуманність, демократичність управління і готовність шкільних керівників до різних видів управлінської діяльності. [14, с. 155]

Шкільний керівник, менеджер у своїй діяльності активно використовує спостереження, анкетування, тестування, роботу з інструктивними та методичними матеріалами. [16, с. 76]

Із впровадженням технічних засобів та комп'ютеризації істотно скоротилися терміни збору і обробки матеріалів. Зусилля шкільної адміністрації повинні бути зосереджені на розробці та впровадженні внутрішкільної інформаційної технології управління, використовувати яку могли б як керівники школи, так і вчителі. В управлінні педагогічною системою важлива будь-яка інформація, але насамперед управлінська, яка необхідна для оптимального функціонування керованої підсистеми. [11]

У науковій літературі сучасні дослідники виокремлюють три основні канали надходження інформації до керівника освітнього закладу:

I – формалізований (достатньою мірою достовірний, регламентований за формою, змістом і часом інформація);

II – стихійний (не завжди об'єктивні відомості, дзвінки по телефону, усні звернення, відповіді тощо);

III – вільний (інформація, що представляє професійний інтерес для керівника та ініційована ним).

**Управлінська інформація може бути розподілена за різними ознаками:**

1. за часом – щоденна, щомісячна, четвертна, річна; за функціями управління – аналітична, оцінна, конструктивна, організаційна; за джерелами надходження – внутрішкільна, відомча, позавідомча; за цільовим призначенням – директивна, ознайомча, рекомендаційна та ін. Формування інформаційних банків даних, технологій їх оперативного використання підвищує наукову організацію

управлінської праці. [8, с. 265]

Перед кожним керівником рано або пізно постає питання щодо створення або коригування існуючої системи інформаційного забезпечення в установі.

Для створення єдиного інформаційного простору школи необхідно у першу чергу створити цілісну систему внутрішкільної педагогічної інформації, визначитися з її змістом і обсягом, сформувати інформаційні потоки, вибрати методи збору інформації, забезпечити оптимальне використання і зберігання інформації.

Під поняттям «інформаційний потік» ми розуміємо певну кількість інформації, що передається по каналу зв'язку у певний період часу.

Для того, щоб побудувати ефективну модель системи інформаційних потоків у ЗНЗ, важливо вивести їх на певний рівень (адміністративно-управлінський, колегіальний, рівень учнівського самоврядування) та конкретні особистості для аналізу та прийняття управлінського рішення.

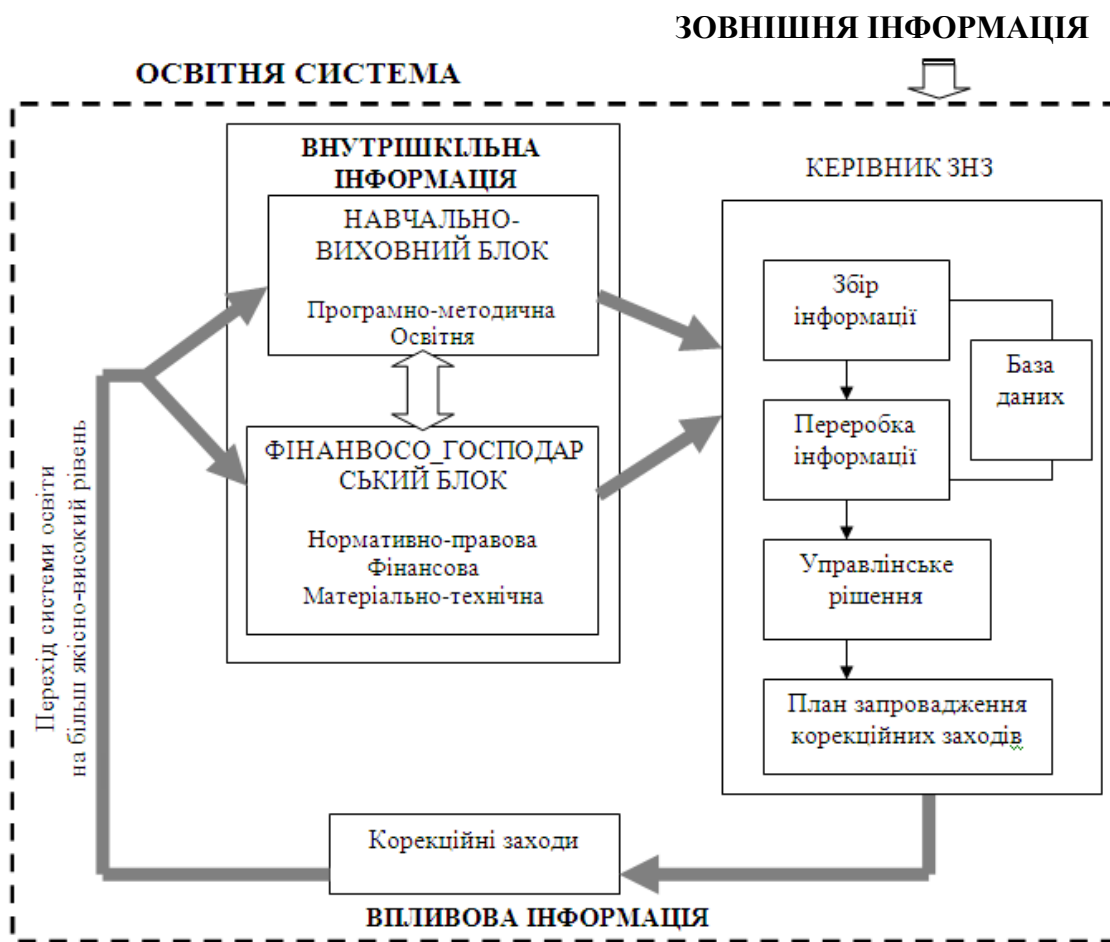


Рис. Модель інформаційного забезпечення ЗНЗ

Модель – це система об'єктів або знаків, що відтворює деякі властивості системи-оригіналу.

Усі види специфічної функціональної інформації у процесі управління стають безперервним кругообігом зовнішньої, внутрішньої (оперативної, тематичної, підсумкової та корекційної інформації, що виходить від керівника освітнього закладу.

Модель інформаційного забезпечення навчального закладу ми вибудовуємо, взявши за основу схему управління на основі інформації Ю. А. Конаржевского (рис.1) і циклічної схемою аналізу і отримання впливової інформації, побудованої М. А. Сергеевою [10].

Запропонована нами модель ілюструє зміст інформаційно-аналітичної функції управління: аналітична діяльність спрямована на вивчення фактичного стану та обґрунтованості застосування сукупності способів, засобів, дій по досягненню цілей на об'єктивну оцінку результатів педагогічного процесу і вироблення регулюючих механізмів щодо переходу системи у якісно-новий стан».

У даний час у педагогічній лексикон міцно ввійшло поняття «технології». Проте у його тлумаченні і вживанні існують різночитання.

Згідно з визначенням, прийнятим ЮНЕСКО, інформаційна технологія – це комплекс взаємозалежних, наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробкою і зберіганням інформації; обчислювальну техніку і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим устаткуванням, їх практичні додатки, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми.

Таким чином, якщо технічні засоби забезпечують можливість доступу до інформації у потрібний час і її достатню повноту, то оволодіння та використання інформаційних технологій роблять цю можливість реальною.

До засобів ІКТ відносять: комп'ютери та їх периферійне обладнання, засоби перетворення і маніпулювання аудіовізуальною інформацією, засоби передачі інформації, програмні комплекси.

Вони розрізняються за ступенем інтерактивності і за джерелом інформації, тому їх умовно поділяють на:

- технології, що забезпечують зберігання інформації;
- технології, що забезпечують прямий доступ до великих обсягів інформації.

Як було сказано вище, ефективність дії моделі інформаційного забезпечення у школі значною мірою визначається якістю зворотного зв'язку, тому спосіб її здійснення можна вважати основним змістом технології управління.

Застосування інформаційних технологій робить реалізацію інформаційного забезпечення управління найбільш ефективною. Найпростішим прикладом може служити комп'ютеризація ряду функцій адміністративної роботи, яка може в свою чергу позитивно вплинути на діяльність установи в цілому. [2]

## **1.2. Інформатизація управління ЗНЗ як сучасна технологія**

Однією із характерних особливостей модернізації українського суспільства є його глобальна інформатизація, яка зумовила масштабне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес, що дає змогу педагогу вирішувати методичні завдання на якісно вищому рівні.

Вихідні концептуальні положення означеної проблеми викладені у Законі України “Про національну програму інформатизації”, Концепції Національної програми інформатизації, Указі Президента України від 20.10.2005 р. № 1497 “Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій”, Державній програмі “Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006 – 2010 роки” та інших нормативних документах.

Вивчення наукових праць В. Ю. Бикова, М. Ю. Бухаркіної, Н. П. Дементієвської, М. І. Жалдака, Ю. О. Жука, Г. П. Лаврентьевої, Н. М. Лавриченко, С. Г. Литвинової, І. Д. Малицької, М. В. Моїсеєвої, Н. В. Морзе, О. В. Овчарук, Є. С. Полат, А. Є. Петрова, А. Ю. Пилипчука,

М. Л. Смульсон, Н. В. Сороко, О. М. Спіріна, Н. Т. Тверезовської, М. А. Шиненко та інших дає змогу визначити сутність поняття “інформаційно-комунікаційні технології”, їх види та потенційні можливості для використання у процесі навчання та розвитку особистості учнів.

Узагальнення думки названих вчених дає підстави для висновку, що інформаційні технології (ІТ), інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), англійською мовою – Information and Communication Technologies, (ICT) – це сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, обробки, зберігання, розповсюдження, відображення і використання інформації в інтересах її користувачів.

Наголошуючи на окремих особливостях і потенційних можливостях, зміст поняття “інформаційно-комунікаційні технології” сучасними вченими також визначається як:

- сукупність нових інформаційних технологій (методів та технічних засобів), що дозволяють знаходити, збирати, обробляти, створювати, передавати та подавати інформацію, керувати і користуватися нею та сприяти різним формам комунікації;
- сукупність методів і технічних засобів збирання, організації, зберігання, опрацювання, передавання та подання інформації, яка розширює знання людей і розвиває їхні можливості щодо керування технічними і соціальними проблемами;
- цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування [9];
- комплекс навчальних і навчально-методичних матеріалів, технічних та інструментальних засобів обчислювальної техніки навчального призначення, а також методи й організаційні форми навчання [13];

– комп'ютерні технології, які базуються на використанні певної формалізованої моделі змісту, що представлена педагогічними програмними засобами, записаними у пам'ять комп'ютера, і можливостями телекомунікаційних мереж [14].

Знаходження, збирання, обробка, створення та передавання інформації відбувається завдяки використанню інструментарію інформаційних технологій – взаємозалежних програмних продуктів для певного типу комп'ютера, технологія роботи в яких дозволяє досягти поставленої користувачем мети. У якості *інструментарію* використовуються такі поширені види програмних продуктів для персонального комп'ютера, як текстовий процесор (редактор), настільні видавничі системи, електронні таблиці, системи керування базами даних, електронні записні книжки, електронні календарі, інформаційні системи функціонального призначення, експертні системи тощо.

*Засоби* інформаційно-комунікаційних технологій, які необхідні для системи освіти, включають: технічні засоби (комп'ютери, комп'ютерні комплекси, мультимедійні проектори, сенсорні дошки тощо); програмні засоби (системні, загального призначення, прикладне програмне забезпечення); засоби для під'єднання до Інтернету та забезпечення можливості повноцінної роботи в ньому (сервери, лінії зв'язку, модеми, програми пошуку різноманітних даних в Інтернеті тощо); спеціально створене для системи освіти інформаційне наповнення (контент) в Інтернеті; методичне забезпечення щодо використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Узагальнюючи зазначене вище, можемо визначити сутність і призначення інформаційно-комунікаційних технологій: ІКТ як сукупність методів і програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їхньої надійності та оперативності, знижує трудомісткість ходу використання інформаційного ресурсу, підвищує ефективність різних видів діяльності.

Український вчений О. М. Спирін справедливо зазначає, що будь-яка педагогічна технологія є *інформаційною технологією*, оскільки основу

технологічного процесу навчання та виховання становить інформація. Натомість *інформаційно-комунікаційні технології*, на думку науковця, є проміжною ланкою між інформатикою як наукою та розробкою інформатичних систем і побудовою комунікативних мереж, де основну роль відіграє інтелектуальна складова – знання (смысл) про те, яким чином здійснюється приймання, зберігання, опрацювання, подання та передавання повідомлень і даних. Це, наголошує О. М. Спірін, передбачає психолого-педагогічний супровід процесів проектування, розроблення і впровадження, а також технології формалізації та розв’язування задач у певних предметних галузях з використанням таких систем і мереж [18].

Отже, за своєю сутністю ІКТ – це поєднання інформаційних технологій з комунікаційними для вирішення різноманітних задач сучасного освітнього інформаційного суспільства. Крім зазначеного вище, поняття “інформаційно-комунікаційні технології” інтегрує семантику терміну “комунікація” і передбачає процес спілкування, обміну думками, знаннями, почуттями, моделями поведінки, а також спільну діяльність учасників комунікації, у ході якої виробляється спільний погляд на речі, події та оточуюче середовище.

**Вивчення зазначених вище праць дає змогу стверджувати, що масштабне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі ланки навчально-виховного процесу ініціює:**

- удосконалення механізмів управління системою освіти на основі використання автоматизованих банків даних науково-педагогічної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, а також комунікаційних мереж;

- удосконалення методології і стратегії відбору змісту, методів і організаційних форм навчання, виховання, що відповідають завданням розвитку особистості У сучасних умовах інформатизації суспільства;

- створення методичних систем навчання, орієнтованих на розвиток інтелектуального потенціалу особистості, на формування умінь самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну, експериментально-



дослідницьку діяльність, різноманітні види самостійної діяльності з метою обробки інформації;

- створення і використання комп'ютерних тестових чи діагностуючих методик контролю і оцінки рівня знань.

У даний час використання ІКТ у практиці управління ЗНЗ в основному полягає у наступному:

- підборі ілюстративного матеріалу для оформлення стендів, кабінетів (сканування, Інтернет, принтер, презентації);

- обміні досвідом, знайомство з періодикою, напрацюваннями інших ЗНЗ;

- застосуванні цифрової фотоапаратури і програм редагування фотографій, які дозволяють управляти знімками так само просто, як фотографувати, легко знаходити потрібні, редагувати і демонструвати їх;

- використання Інтернету в управлінській діяльності, з метою інформаційного та науково-методичного супроводу процесу управління ЗНЗ;

- оформлення буклетів, візитних карток установ, матеріалів по різних напрямках діяльності.

- створенні медіатек, які представляють інтерес не тільки для педагогів, але і для батьків;

- використанні комп'ютера у діловодстві ЗНЗ, створенні різноманітних баз даних;

- створення електронної пошти, ведення сайту ОУ.

В останні роки інформація стає одним з найважливіших виробничих факторів і одним з головних важелів управління будь-якої організації, в тому числі й освітнього закладу.

Інформатизація освіти – це процес зміни його змісту, методів і організаційних форм, спрямований на досягнення нової якості освіти на основі застосування інформаційних технологій. Вона повинна допомогти розв'язанню двох основних завдань школи: освіта – для всіх, і нову якість освіти – кожному.

[4]

Інформатизація управління освітньою установою пов'язана з прийняттям більш обґрунтованих управлінських рішень на основі автоматизованої обробки соціально-економічної, психолого-педагогічної та іншої інформації.

**У даний час інформатизація управління шкільною освітою розглядається на декількох рівнях, а саме:**

- приватному – інформатизація охоплює управління окремими навчальними закладами;
- загальному – загалом охоплює кілька навчальних закладів одного району чи регіону, передбачається частковий інформаційний обмін між навчальними закладами та органами управління освітою;
- системному – поетапно охоплює всі освітні установи даної території з організацією повного інформаційного обміну на підставі єдиних інформаційних стандартів, що веде до формування єдиного інформаційного простору загальної освіти. [8]

Сучасний керівник школи має досконало володіти комунікативними вміннями, коректно і доказово відстоювати свою точку зору, усувати при цьому компроміси на високому рівні культури спілкування з підлеглими. При цьому він повинен приймати оптимальні рішення, враховуючи колізії своїх колег. Від того, наскільки професійно враховує директор школи прагнення, інтереси і погляди альтернативних (або протилежних?) груп дорослих людей свого колективу залежить успіх прийнятого ним рішення. Однак, щоб уникнути конфліктних ситуацій, важливо враховувати й психологічні особливості кожного працівника установи, учнів і їх батьків.

Отже, директор школи повинен володіти психолого-педагогічною та виробничою компетентністю. Установі потрібна не просто посада «директор школи» або «керівник», а складна професійна діяльність, до якої керівника необхідно готувати як компетентного професіонала-управлінця, здатного реалізувати освітні стратегії, закладені в основу освітньої політики.

Однією з особливостей сучасної соціально-освітньої ситуації є самотійність освітніх установ. З одного боку це активізує творчі сили

педагогічних колективів, сприяє розвитку інноваційних процесів в освітніх установах. З іншого боку, процес управління освітніми установами значно ускладнився і вимагає його якісного перетворення. Якісне перетворення процесу управління освітнім закладом в свою чергу вимагає якісного зростання професійних фахівців, які здійснюють цей процес. [22, с. 233]

Розвиток засобів ІКТ і все більш широке їх впровадження в різні сфери освіти створюють основу для широкого впровадження комп'ютерних комплексів автоматизації управління навчальними закладами системи загальної середньої освіти.

До останнього часу накопичено великий практичний досвід використання автоматизованих систем управління різними технологічними процесами. У даний час системи управління навчальним процесом з'являються і в освітніх установах.

Спочатку засоби ІКТ та автоматизовані системи управління у сфері загальної середньої освіти розроблялися як бази даних контингенту школярів, кадрів, навчальних планів та іншої інформації. Засоби ІКТ, задіяні в управлінні загальноосвітньою установою повинні складатися з підсистем:

- інформаційного забезпечення,
- технічного забезпечення,
- математичного та програмного забезпечення,
- методичного забезпечення,
- організаційного забезпечення.

Наявність таких підсистем дозволяє сформувати сукупність взаємозалежних автоматизованих робочих місць фахівців, які працюють у системі загальної середньої освіти на рівні освітніх установ (шкіл), територіальних відділів та управлінь освіти. [10, с. 198]

У процесі інформатизації організаційно-управлінської діяльності навчальних закладів істотну роль повинна зіграти інформація «управлінського характеру», зміст якої має включати декілька основних структурних складових. У їх числі слід виділити:

- відомості, що відображають матеріальні і соціальні параметри діяльності школи;
- дані про норми, нормативи, стимули, які регулюють навчальну, соціальну, культурну та іншу діяльність школи;
- інформаційні матеріали та документи, що визначають всі сфери діяльності навчального закладу, зокрема, законодавчі та інші нормативні правові акти і договірні зобов'язання, вказівки вищестоящих органів, дані контрольних актів і т. д.;
- відомості про кількісний та якісний склад, рівень підготовки та кваліфікаційному зростанні педагогічного колективу, сукупність всіх даних, що характеризують наявний кадровий потенціал;
- відомості про навчальний план і розподіл навантаження;
- інформацію про події в житті школи (розклад, разові заходи);
- дані про успішність школярів;
- дані про зовнішні зв'язки навчального закладу;
- відомості про навчально-методичному, технічному та фінансовому забезпеченні навчального закладу;
- відомості про науково-дослідної, методичної та інноваційної діяльності навчального закладу.[11]

Сучасний стан інформатизації загальної середньої освіти у галузі створення та використання автоматизованих систем управління характеризується в основному наявністю окремих розрізнених локальних автоматизованих робочих місць по управлінню навчальним процесом в окремих школах.

Засоби ІКТ, що використовуються в управлінні освітнім закладом повинні кількісно і якісно обробляти наступні дані: обліковий склад контингенту школярів з даними про хід їх навчання: відомості про результати навчання кожного школяра по кожному предмету, що викладається (підсумкові та поточні оцінки, дані про переведення на наступний щабель), дані з

діагностики якості навчання (тестовий контроль знань, умінь, навичок), дані, які можна розглядати як основні параметри процесу навчання: організація навчального процесу (годинник, специфіка викладання предметів, чисельність класів тощо), кадровий склад і кваліфікація педагогів, матеріальне, дидактичне і методичне забезпечення навчального процесу тощо [16, с. 114]

Використання засобів ІКТ в організаційно-управлінській діяльності закладів загальної середньої освіти може призвести до появи багатьох переваг, а саме:

**для адміністрації школи:**

- оперативне отримання та узагальнення інформації про навчальний процес для прийняття управлінських рішень;
- ведення алфавітних книг, особових справ працівників, учнів, батьків для створення оперативних звітів;
- моніторинг успішності учнів;
- створення системи шкільного документообігу;
- автоматизоване складання звітності для здійснення управління ЗНЗ;

**для завуча, вчителів, учнів та батьків:**

- отримання підсумкових і поточних звітів про успішність і відвідування, в т. ч. конструювання власних звітів;
- доступ до щоденника, у який автоматично виставляються оцінки і відзначаються заборгованості з предметів;

**для вчителів-предметників:**

- ведення класного журналу, календарно-тематичних планів, перегляд звітів;
- ведення індивідуальних портфоліо вчителів та учнів, а також портфоліо проєктів, з гнучкою системою налаштування прав доступу;

**для всіх учасників навчально-виховного процесу:**

- формування єдиного середовища обміну інформацією у межах школи, що покращує взаєморозуміння та співробітництво між усіма учасниками освітнього процесу. [10, с. 198]

Засоби ІКТ, які застосовуються в управлінні освітнім закладом, повинні у сукупності представляти собою систему, засновану на використанні сучасних методів керівництва об'єктом системи освіти, застосування математичних моделей і методів у процесі прийняття рішень та створення необхідної інформаційної бази на основі засобів комп'ютерної техніки і зв'язку, що забезпечує досягнення нової якості у підвищенні ефективності системи загальної середньої освіти.

Керівнику навчального закладу в умовах інформаційного суспільства важливо звернути особливу увагу на сучасні підходи у роботі з інформаційними матеріалами (збір, обробка, накопичення, зберігання, пошук і розповсюдження інформації), підготувати педагогічний колектив до реалізації засад «безпаперової інформатики» у побудові документообігу навчального закладу. [3, с. 67]

З вищесказаного можна зробити певні висновки: управління школою включає у себе велике коло питань: педагогічних, господарських, соціально-педагогічних, економічних, правових, фінансових. Інформатизація суспільства загалом і інформатизація освіти зокрема, привела ці системи у відповідність з потребами і можливостями сучасного інформаційного суспільства. Важливим фактором удосконалення управління є інформаційні технології, які надають масу нових можливостей, а саме: дозволяють накопичувати і поновлювати великі обсяги інформації, є інструментом оптимізації часу і коштів, що витрачаються на вирішення окремих задач управління, сприяють підвищенню якості прийнятих управлінських рішень за рахунок надання оперативної і достовірної інформації про стан керованого об'єкта.

## **РОЗДІЛ II. ВІРТУАЛЬНА УЧИТЕЛЬСЬКА ЯК ЗАСІБ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ**

В останні роки система освіти стоїть перед необхідністю створення нової моделі освітнього процесу та освітнього середовища, що відповідає запитам сучасного суспільства.

Інформатизація шкільної освіти на основі наявного вітчизняного та зарубіжного досвіду свідчить про те, що:

- підвищується ефективність навчально-виховного процесу;
- відкриваються нові можливості для широкого впровадження у педагогічну практику сучасних методичних розробок, спрямованих на інтенсифікацію та реалізацію інноваційних ідей навчально-виховного процесу.

Кількість і якість комп'ютерів, інтерактивних дощок, наявних сьогодні в освітніх установах, далеко не єдині критерії ефективності використання нових інформаційних технологій. У закладах повинні працювати фахівці з високою інформаційною культурою, що мають навички роботи з ними, чітко виконують санітарні норми та правила використання комп'ютерів, а також володіють методикою залучення дітей до використання новітніх технологій. Володіння новими інформаційними технологіями допоможуть педагогу відчувати себе комфортно у нових соціально-економічних умовах.

Такі технології як веб, віртуальні, хмарні радикальним чином змінюють навчальні заклади, навчально-виховний процес, природу освіти та її доступність. Як показує досвід розвинених зарубіжних країн, відмінним рішенням вищеописаних проблем є розбудова інноваційної школи на засадах впровадження «хмарних технологій» у навчально-виховний процес.

Останнім часом масштаби впровадження хмарних технологій стрімко зростають. У галузі освіти твориться справжня революція. Тепер, щоб вчитися, вчителю не обов'язково стояти біля дошки. Вчитися можна скрізь: в приміщенні та на відкритій місцевості, під деревом, на борту морського чи

повітряного судна. Для цього потрібно лише підключитися до мережі Інтернет, про що зазначає А. Морозов [12]

Ми стаємо свідками швидкого впровадження хмарних технологій і сервісів в системі середньої і вищої освіти та розбудови єдиного інформаційного простору.

Єдиний інформаційний простір в освіті планується побудувати, з використанням хмарних технологій, які надає компанія Microsoft Україна. Загальноосвітні навчальні заклади для впровадження нових форм проведення уроків, безпечного зберігання даних і електронного обміну даними будуть застосовувати хмарний сервіс Office 365.

Хмарний сервіс Office 365, базовий тарифний план якого доступний для освітніх установ безкоштовно, вже використовується в багатьох українських дитячих садках, школах і університетах - всього відкрито понад 237 тис. облікових записів.

Хмарні технології мають ряд переваг: не потрібні потужні комп'ютери, (понад 30% комп'ютерів у школах підлягають списанню), менше витрат на закупівлю програмного забезпечення і його систематичне оновлення (закупівля і оновлення програмного забезпечення для загальноосвітніх навчальних закладів майже не фінансується), оскільки все знаходиться у хмарі; відсутність піратства, необмежений обсяг збереження даних (масштабованість), доступність з різних пристроїв і відсутня прив'язка до робочого місця, забезпечення захисту даних від втрат та виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, тестування он-лайн, відкритості освітнього середовища, економія коштів на утримання технічних фахівців.

Аналіз останніх досліджень показав, що питання використання хмарних обчислень для організації тестування розкрито у роботах Н. В. Морзе, О. Г. Кузьмінської [9], організація самостійної роботи за допомогою хмарних сервісів Яндекс відображено у роботах Г. А. Алексанян, організація «віртуальної» учительської засобами Google-site досліджується Л. В. Рождественською [17].



Завдяки зростанню популярності хмарних технологій, для навчальних закладів з'являються нові можливості управління навчальним процесом. Одним з основних питань управління є підвищення рівня методичної роботи навчального закладу на усіх її рівнях від шкільного методичного об'єднання вчителів-предметників до методиста міста (області).

Загальноосвітні навчальні заклади почали долучатися до використання хмарних технологій. Це використання не масштабне, глобальне на рівні міста або району, а локальне – на рівні одного навчального закладу. Сьогодні можна виділити два напрями організації навчального процесу, управління навчальним закладом або методичною роботою засобами хмарних технологій, які були визнані спільнотою вчителів-предметників – це сервіси Google та Microsoft.

**Тип хмари** залежить від призначення. Розрізняють хмари спільнот, публічні, приватні та гібридні .

*Cloud community (хмара спільноти)* – вид інфраструктури, призначений для використання спільнотою споживачів, які мають спільні мету та завдання. Хмара спільноти може перебувати у спільній власності, управлінні та експлуатації організацій або співтовариств.

*Public cloud (публічна хмара)* – інфраструктура, призначена для вільного використання широкою публікою. Публічна хмара може перебувати у власності, управлінні та експлуатації комерційних, наукових та урядових організацій (або будь-якої їх комбінації). Публічна хмара може перебувати у власності постачальника послуг.

*Private cloud (приватна хмара)* – інфраструктура, призначена для використання однією організацією, що включає кілька споживачів (наприклад, підрозділів однієї організації). Приватна хмара може перебувати у власності, управлінні і експлуатації як самої організації, так і постачальника послуг.

*Hybrid cloud (гібридна хмара)* - це комбінація з двох або більше різних хмарних інфраструктур (приватних, публічних), що залишаються унікальними об'єктами, але пов'язаних між собою стандартизованими або приватними технологіями передачі даних і додатків [12].

Форми використання хмарних технологій в освіті у науково-педагогічній літературі виокремлюють наступні: віртуальні предметні спільноти, «віртуальні учительські», «віртуальні методичні кабінети», «віртуальні класи», «віртуальний документообіг», електронний щоденник і журнал, інтерактивна приймальня, тематичний форум, організація самостійної роботи учнів та факультативне навчання, контентні сховища.

Необхідними компонентами для використання хмарних технологій є: Інтернет, комп'ютер (планшет, мобільний телефон, нетбук), браузер, компанія, яка надає послуги хмарних технологій, навички роботи з Інтернет та веб-закладками.

**Види діяльності які підтримуються у хмарі:** комунікація, колаборація, кооперація.

Комунікація – це процес обміну інформацією (фактами, ідеями, поглядами, емоціями тощо) між двома або більше особами.

Колаборація – процес спільної діяльності, наприклад в інтелектуальній сфері, двох і більше осіб або організацій для досягнення спільних цілей, при якому відбувається обмін знаннями, навчання і досягнення згоди. Як правило, цей процес вимагає наявності керівного органу, при цьому форма керівництва може бути і суспільної при співпраці рівноправних членів децентралізованого співтовариства. Вважається, що учасники колаборації можуть отримати більше можливостей досягнення успіху в умовах конкуренції за обмежені ресурси.

Кооперація – (лат. cooperatio) співробітництво, взаємозв'язок людей у процесах їх діяльності.

Розглянемо структурні елементи середньої загальноосвітньої школи, як об'єкти хмари.

Учительська – це не тільки місце для зберігання журналів і дошка оголошень, а ще й місце в школі де вчителі можуть обмінятися думками, отримати підтримку від колег або консультацію.

Віртуальна учительська – це створене за допомогою хмарних технологій місце для колаборації, комунікації та кооперації вчителів з метою ефективного управління школою.

Кабінет – це не тільки місце в школі де учні і вчителі можуть обмінятися думками, отримати консультацію, провести різноманітні збори та заходи, а ще й місце для зберігання навчально-методичних матеріалів, наочностей і дошка оголошень тощо.

Віртуальний кабінет – це створене за допомогою хмарних технологій місце для колаборації, комунікації та кооперації вчителів та учнів з метою підвищення якості освіти та розвитку здібностей учнів. Окремим компонентом навчального середовища виступає віртуальний клас для проведення он–лайн навчання учнів [6].

Управління школою – це науково обґрунтовані дії адміністрації і педагогів, спрямовані на раціональне використання часу і сил викладачів і учнів у навчально-виховному процесі з метою поглибленого вивчення навчальних предметів, морального виховання, підготовки до усвідомленого вибору професії і всебічного розвитку особистості [7].

**Віртуальна учительська розбудовується на принципах:**

- добровільності – кожен педагог добровільно висловлює намір прийняти участь у використанні віртуальної учительської;
- ієрархії – чіткого розподілу прав на використання даних у віртуальній учительській;
- відкритого обміну даними – інформація, що стосується школознавства доступна для всіх педагогів;
- колективного використання даних – кожен педагог має доступ до колективного створення та використання документів, які отримує від інших учасників навчально-виховного процесу;
- авторського права – всі педагоги зобов'язуються дотримуватись законодавства про авторські права;

- миттєвого зворотного зв'язку – кожен педагог отримує право миттєвого з'єднання з іншим педагогом або керівником закладу у разі необхідності.

У віртуальній учительській використовують документи спільного використання, документи-шаблони, для ознайомлення, до виконання.

**Документи спільного використання** – статичні проміжні звіти, наприклад, кількість відсутніх учнів у класі.

**Документи-шаблони** – документи, що вимагають дотримання єдиної структури, наприклад, звіти щодо успішності учнів за I та II півріччя, атестаційні листи, аналіз контрольних робіт тощо.

**Для ознайомлення** – різноманітна інформація з навчальної і виховної роботи, наприклад, інформація для класних керівників щодо організації екскурсій, конкурсів тощо.

**До виконання** – документи, які вимагають опрацювання або доведення інформації до батьків.

Позитивні сторони впровадження «віртуальної учительської»: доступ до даних будь-де і будь-коли, доступність і прозорість даних, швидкість інформування педагогічного колективу, збір та зберігання усіх даних в одному місці, середовище для обміну досвідом і навчання вчителів, прозорість діяльності кожного вчителя, автоматизація та уніфікація звітності участь педагогів до управління, організація спільної роботи тощо.

Особливості впровадження «віртуальної учительської» такі: додаткове навчання щодо роботи з «віртуальною учительською», методичний супровід вчителів, посилення контролю щодо виконання і оновлення документації, на перше місце виходять мотивація, заохочення, матеріальна зацікавленість у впровадженні «віртуальної учительської», наявність швидкісного Інтернету, оновлення комп'ютерної техніки (повна заміна техніки закупленої до 2002 року), додаткова роз'яснювальна робота з колективом.

Структура віртуальної учительської може включати основні блоки, які відповідають структурі діяльності школи: заступник директора з НВР – МО

вчителів-предметників – документи (атестація, оголошення, конкурси, заміни, звіти за I півріччя, звіти за II півріччя, олімпіади, навчальні плани, методичні рекомендації тощо).

**Віртуальний кабінет може розбудовуватися на принципах:**

- ✓ обов'язкової активної участі – вчитель і учень приймають активну участь у використанні віртуального кабінету;
- ✓ ієрархії – чіткого розподілу прав на використання даних у віртуальному кабінеті;
- ✓ відкритого обміну даними – інформація, що стосується навчання математики доступна для всіх учасників навчального процесу;
- ✓ колективного використання даних – кожен учень має доступ до колективного створення та використання документів, які отримує від вчителя або інших учнів або учасників навчально-виховного процесу;
- ✓ авторського права – всі учасники навчально-виховного процесу зобов'язуються дотримуватись законодавства про авторські права;
- ✓ миттєвого зворотного зв'язку – кожен учень отримує право миттєвого з'єднання з вчителем або з іншим учнем у разі необхідності.

У віртуальному кабінеті можливо використовувати такі типи документів:

- ✓ спільного використання,
- ✓ документи-шаблони,
- ✓ для ознайомлення,
- ✓ до виконання.

Документи спільного використання – презентації, буклети, плакати, фото, відео, аудіо, тести, опорні конспекти, електронні таблиці, міні-підручники, тощо.

Документи-шаблони – документи, що вимагають дотримання єдиної структури, наприклад, шаблони оформлення розв'язання задач, оформлення

практичних робіт, робіт МАН, документів проектної діяльності або створених за кейс-технологіями.

Для ознайомлення – різноманітна інформація з навчальної і виховної роботи, наприклад, інформація для учнів щодо організації тематичних екскурсій, конкурсів, олімпіад, шкільних КВК, міських та Міжнародних конкурсів тощо.

Для опрацювання – документи, які вимагають опрацювання або обов'язкового виконання учням, наприклад, завдання для підготовки до контрольних робіт, зрізів знань, ЗНО тощо.

Для саморозвитку: скарбничка логічних задач, ребусів, завдань для розвитку логічного та критичного мислення учнів.

«Величезна сила хмари полягає в он-лайнному контенті і відкритих ресурсах редагування, більшість з яких надається безкоштовно», – стверджує Бонк, наводячи як приклад бібліотеку Академії Хана, де вже зараз містяться майже дві з половиною тисячі безкоштовних відеолекцій з усіх предметів – від арифметики до фізики, фінансів та історії. «Безкоштовне он-лайнне відео, – упевнений Бонк, – відкриває небачені можливості для будь-якого фахівця в галузі освіти». І треба сказати, що почалося це не сьогодні, і навіть не вчора [11].

**Позитивними сторонами** впровадження «віртуальної учительської» є наступні: доступ до даних будь-де і будь-коли, доступність і прозорість діяльності учня, швидкість інформування учня і його батьків, збір та зберігання усіх даних в одному місці, середовище для обміну досвідом і навчання учнів, прозорість діяльності вчителя, організація спільної роботи, участі у міських та Міжнародних проектах тощо.

Особливості впровадження «віртуального кабінету»: додаткове навчання щодо роботи у «віртуальному кабінеті», забезпечення методично-дидактичного супроводу учня, посилення контролю щодо виконання і оновлення навчальних матеріалів, на перше місце виходять мотивація, заохочення у впровадженні

«віртуального кабінету», наявність швидкісного Інтернету, наявність комп'ютерної техніки, додаткова роз'яснювальна робота з батьками.

Структура віртуального кабінету може включати основні елементи: «адміністрація», «вчитель», «портфоліо учнів», «документи», «для батьків», «оголошення» тощо.

Застосування хмарних технологій в освіті надають ряд переваг у діяльності **вчителя-предметника**: вчитель має доступ до свої матеріалів і документів будь-де і будь-коли; з'являється можливість використання відео і аудіо файлів прямо з Інтернету, без додаткового завантаження на комп'ютер; організація спілкування засобами Lync з предметними кафедрами вищих навчальних закладів (проведення он-лайн уроків, тренінгів, круглих столів); можливість формувати траєкторії розвитку кожного учня з конкретного предмету; принципово нові можливості для організації досліджень, проектної діяльності та адаптації навчального матеріалу до реального життя; принципово нові можливості передачі знань: он-лай уроки, вебінари, інтегровані практичні заняття, кооперативні лабораторні роботи, он-лайн комунікація з учнями інших шкіл міста або інших країн.

Отже, існує чотири причини, навіщо у школі впроваджувати «віртуальну учительську».

**Причина перша:** віртуальна учительська потрібна, як місце збору різноманітних документів, списків, графіків, таблиць, анкет. У кожного учня і вчителя формується власне електронне портфоліо.

**Причина друга:** більшість учнів з задоволенням вчать новим технологіям, розвивають інтелектуальні здібності, а вчитель підвищує свій рівень використання інформаційно-комунікаційних технологій. Як вчителі, так і учні, мають можливість засобами колаборації створювати спільну таблицю або текстовий документ, обговорювати презентації уроків.

**Причина третя:** у школі не вистачає технологій для взаємодії та змістовного спілкування на відстані. Комунікація, колаборація і кооперація

формуватимуться у педагогів та учнів не тоді, коли хтось зверху поставить таке завдання, але коли для цього є вдалі технології.

**Причина четверта:** створюються умови для залучення батьків до активної участі у житті своєї дитини та вчасного інформування.



## ПІСЛЯМОВА

Сьогодні вже ніхто не сумнівається в тому, що для оперативного прийняття управлінських рішень необхідне створення локальної адміністративної мережі, банку даних з різних напрямів, використання відповідного програмного забезпечення. Усе це допоможе оптимізувати систему управління шляхом скорочення часу на прийняття управлінських рішень.

Інформаційна діяльність директорів ЗНЗ повинна ґрунтуватися передусім на інформаційних процесах і полягає у розробці інформаційної політики через створення програми інформатизації діяльності загальноосвітнього навчального закладу; формуванні і розвитку освітньо-інформаційного середовища та інформаційної інфраструктури; створенні, розвитку і використанні інформаційних ресурсів і систем, автоматизованих систем управління; розробці і використанні комп'ютерно-інформаційних і телекомунікаційних технологій у навчально-виховному і управлінському процесах.

Отже, використання веб-ресурсу «Віртуальна учительська» дає можливість вчителю у зручний для нього час отримувати інформацію, мати доступ до основних нормативних документів, які регулюють навчально-виховний процес у школі та вчасно реагувати на подану інформацію. Зникає потреба в накопиченні матеріалів на паперових носіях, що дозволяє ще й економити ресурси школи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильев Ю.В. Педагогическое управление в школе: Методология, теория, практика. [Текст] – Москва: Педагогика. – 2002. – 139 с.
2. Веряев А.А. Педагогика информатики / А.А. Веряев. – Барнаул.:БГПУ, 2010. – 97с.
3. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы [Текст]: Москва: Педагогика 2004. –135с.
4. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент: Теория и практика [Текст]: учебное пособие для вузов. – Москва: Аспект Пресс, 2002. – 415 с.
5. Кондаков М.И. Теоретические основы школоведения. [Текст]: ученик. – Москва: Педагогика, 2001.- 300с.
6. Литвинова С. Г. Методика проектування та використання хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу : методичні рекомендації / С. Г. Литвинова – Київ. : Компринт, 2015. – 280 с.
7. Литвинова С.Г. Методика проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу на рівні вчителя–предметника / С.Г. Литвинова // Наукові записки. – Випуск 7. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної та технологічної освіти. Частина 1. / за заг. ред. М.І. Садового та О.В. Єжової. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2015.
8. Менеджмент социальной работы [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Е.И. Комарова и А.И. Войтенко. - М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003. - 288 с.
9. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : Навч. Посіб. : У 3 ч. /За ред. М. І. Жалдака. – Київ : Навчальна книга, 2004. – Ч. II : Методика навчання інформаційних технологій. – 287 с.
10. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; под ред. Е. С. Полат. – Москва : Издательский центр “Академия”, 2000. – 272 с.
11. Обзор информационных технологий в управлении общеобразовательной школой / Маржина Р.А.// Теоретические и прикладные аспекты современной науки. –2014. –№5-3. – С94-97.
12. Облачные вычисления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://habrahabr.ru/blogs/cloud\\_computing/111274](http://habrahabr.ru/blogs/cloud_computing/111274) . – Назва з екрану.

13. Освітні технології : навч.-метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін. ; за заг. ред. О. М. Пехоти. – Київ : А.С.К., 2001. – 255 с.
14. Основи нових інформаційних технологій навчання: Посібник для вчителів / авт. кол.; за ред. Ю. І. Машбиця / Інститут психології імені Г. С. Костюка АПН України. – Київ : ІЗМН, 1997. – 264 с.
15. Педагогический менеджмент. [Текст]: концепция, опыт работы / К.Я. Вагина, Ю.Н. Петров, В.Д. Белиловский. – Москва: Педагогика, 2001. – 265с.
16. Поташник М.М. Управление современной школой (в вопросах и ответах) [Текст]: пособие для руководителей образовательных учреждений. – Москва: Новая школа, 2001. – 203с.
17. Рождественська Л.В. Дневник конференции. 10 шагов информатизации: призрак виртуальной учительской [Электронный ресурс]. <http://edugalaxy.intel.ru/index.php?automodule=blog&blogid=8&showentry=3664> – Назва з екрану.
18. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформативні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики [Електронний ресурс] / О. М. Спірін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5(13). – Режим доступу : [http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/183#.U56Th5R\\_t8E](http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/183#.U56Th5R_t8E). – Заголовок з екрана.
19. Телекоммуникационные технологии управленческой деятельности руководителя / Н.В. Новожилова // Школьные технологии. – 2003. – №2. – С.7-9.
20. Хмель Н.Д. Особенности управления педагогическим процессом в общеобразовательной школе. [Текст]: – Алматы: Мектеп, 2000. – 70 с.
21. Худоминский П.В. Методическая работа в школе: методическое пособие [Текст]. – Москва: Педагогика, 2001. – 54с.
22. Шамова Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – Москва: Академия, 2007. – 384с.

Видання підготовлено до друку та віддруковано  
редакційно-видавничим відділом КНЗ «ЧОПОПП Черкаської обласної ради»  
Зам. № 1455 Тираж 100 пр.  
18003, Черкаси, вул. Бидгощська, 38/1