

**Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського**

Коломієць А. М.

**ОСНОВИ
ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ**

**Навчально-методичний посібник для студентів напряму
підготовки 6.010102 “Початкова освіта”**

Вінниця- 2010

УДК 378.14.(043)

ББК 74.580.2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.010102 “Початкова освіта” вищих педагогічних навчальних закладів (лист МОН України 1/11-6713 від 21.07.2010р.).

Коломієць А. М. Основи інформаційної культури майбутнього вчителя: Навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки 6.010102 “Початкова освіта” / Коломієць А.М. – Вінниця: ВДПУ, 2010. – 200 с.

Рецензенти: доктор педагогічних наук, професор Биков В.Ю.;

доктор педагогічних наук, професор Гончаренко С.У.;

доктор педагогічних наук, професор Коваль Т.І.

Мета посібника – дати майбутньому вчителю початкових класів уявлення про роль інформації в розвитку інформаційного суспільства, найбільш важливі джерела та способи одержання інформації, переконати в необхідності розвитку особистої інформаційної культури, допомогти студентам навчитися орієнтуватись у світі інформації, самостійно знаходити необхідні для навчального процесу відомості й факти, раціонально працювати з книгою, складати план, конспект, реферат, правильно оформляти список використаної літератури, використовувати для пошуку інформації глобальну мережу Інтернет.

Зміст

Передмова	4
Мета і завдання курсу	5
Зміст навчальної програми	6
Тема 1. Інформація в епоху інформаційного суспільства	10
1.1. Феномен інформації та її роль у розвитку суспільства	10
1.2. Процеси інформатизації суспільства	30
1.3. Інформаційна культура суспільства та особистості	38
1.4. Інформаційна культура вчителя	49
Тема 2. Основи бібліотечно-інформаційних знань як складова інформаційної культури майбутнього вчителя	63
2.1. Бібліотека як феномен світової культури	63
2.2. Роль і функції бібліотеки в задоволенні наукових і навчальних запитів користувачів	76
2.3. Довідково-бібліографічний апарат бібліотеки	82
2.4. Бібліографічний опис	85
Тема 3. Раціональні прийоми роботи з підручником та іншими джерелами інформації на паперових носіях	104
3.1. Джерела інформації на паперових носіях	104
3.2. Досконала навичка читання як складова інформаційної культури	121
3.3. Цілі і види професійного читання	133
Тема 4. Інформаційні можливості засобів телекомунікаційного доступу до інформації	145
4.1. Принципи і технології застосування мережі Інтернет	145
4.2. Дидактичні можливості інформаційних технологій	163
4.3. Формування інформаційної культури учнів	176
Запитання і завдання для заліку	188
Список рекомендованих тем для рефератів	190
Список використаної і рекомендованої літератури	191
Глосарій	192

ПЕРЕДМОВА

Серед основних тенденцій сучасного суспільного розвитку виділяється та, що наша держава в сучасних умовах приєднується до світового інформаційного суспільства, в якому діяльність людей здійснюється на основі послуг, що надаються за допомогою засобів електронного зв'язку та комп'ютерних технологій. У цьому суспільстві для людини з'являються не лише принципово нові можливості, а й виникають раніше не відомі проблеми. Діяльність окремих людей, груп, колективів і організацій все більшою мірою починає залежати від їхньої інформованості і здатності ефективно використовувати наявну інформацію. Перш ніж зробити якісь дії, необхідно здійснити величезну роботу щодо збирання й переробки інформації, її вивчення та аналізу. Пошук раціональних рішень у будь-якій сфері вимагає обробки значних обсягів інформації, що часом неможливо без залучення спеціальних технічних засобів.

Лавиноподібний потік інформації хлинув на людину, не даючи їй можливості сприйняти цю інформацію повною мірою. У новому потоці інформації, яка щодня з'являється, орієнтуватися стає все важче. Ці причини створили парадоксальну ситуацію – в світі накопичений величезний інформаційний потенціал, але люди не можуть ним скористатися в повному обсязі через обмеженість своїх можливостей. Інформаційна криза поставила суспільство перед необхідністю пошуку шляхів виходу із цієї ситуації.

Не викликає сумніву той факт, що ключем до успіху в інформаційному суспільстві буде вміння ефективно користуватися інформацією. Хто володіє інформацією, володіє світом – цей крилатий вислів є метафорою ХХІ століття. Від людини буде потрібна здібність до творчості, високий рівень інформаційної культури. Очевидно, що високим рівнем інформаційної культури має володіти й учитель, професійна діяльність якого є переважно інформаційною (відбір, опрацювання, інтегрування, зберігання і презентація інформації).

Все різноманіття заходів щодо формування інформаційної культури студента, починаючи з першого курсу, має бути спрямоване на:

- навчання пошуку інформації за допомогою каталогів і картотек;
- навчання комп'ютерної грамотності і пошуку інформації в електронних базах і банках даних, Інтернет;
- навчання раціональній роботі з книгою, орієнтації в структурі навчальних, наукових, довідкових видань; раціональному читанню;
- навчання аналітико-синтетичній переробці інформації (складанню оглядів, анотацій, рефератів, доповідей і т.ін.)

Одним із завдань курсу „Основи інформаційної культури” є формування навичок пошукової та інформаційно-аналітичної діяльності як основного інструменту управління освітнім процесом. Набуті навички з пошуку й анування знайденої інформації стануть корисними під час підготовки до практичних занять з різних дисциплін, написання курсових і дипломних робіт, під час педагогічної практики і професійної діяльності після закінчення ВНЗ. За допомогою інформаційної мережі майбутні вчителі дістають доступ до різних баз нормативно-довідкових документів, державних програм, оперативної інформації управлінського характеру тощо.

МЕТА І ЗАВДАННЯ КУРСУ

Основною метою курсу є формування системи знань, необхідних для прийняття рішень з організації самостійного пошуку необхідної інформації, інтеграції різнопредметних знань, структурування навчальної інформації.

Конкретні завдання курсу передбачають наступне:

1. Допомогти студентам опанувати бібліотечно-бібліографічні знання, необхідні для їхньої наукової і навчальної роботи.
2. Сформувати навички користування традиційним довідково-пошуковим апаратом бібліотеки (фонд довідкових видань, каталоги, картотеки).
3. Навчити першокурсників ефективно працювати з поліграфічною продукцією (книгами, журналами, рекомендаційними покажчиками) й іншими видами інформаційних джерел.
4. Закласти основи для розвитку навичок конспектування, реферування наукової літератури.
5. Продемонструвати можливості використання інформаційних технологій в освітній діяльності, мотивувати самостійну роботу з комп'ютерною технікою.
6. Допомогти опанувати методику написання й оформлення курсових, дипломних й інших наукових доробків.
7. Навчити інтегрувати різнопредметні знання і структурувати знайдену інформацію відповідно до вимог професійної діяльності.

Курс „Основи інформаційної культури” сприяє:

- формуванню культури пошуку інформації, її сприйняття;
- виробленню вміння працювати з великими обсягами відомостей;
- формуванню вміння вести науковий пошук з орієнтацією на світові інформаційні ресурси, а не лише на традиційний фонд бібліотеки.
- виробленню вміння інтегрувати різнопредметну інформацію і структурувати її відповідно до категорій споживачів.

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

1.1. ТЕМИ ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Тема 1. Інформація в епоху інформаційного суспільства

Риси інформаційного суспільства. Поняття „інформація”. Роль інформації та вчителя в розвитку суспільства. Інформаційна культура суспільства. Інформаційна культура вчителя, її місце в професійній культурі майбутнього вчителя. Бібліографічна культура в структурі інформаційної культури майбутнього вчителя.

Тема 2. Основи бібліотечно-інформаційних знань як складова інформаційної культури майбутнього вчителя

Бібліотека як феномен світової культури. Бібліотечно-бібліографічна грамотність. Функції бібліотек. Освітні функції бібліотеки ВНЗ. Бібліотека ВДПУ. Структура. Фонди. Режим роботи. Бібліотечні й інформаційні послуги. МБА (Міжбібліотечний абонемент). Додаткові (платні) послуги бібліотеки.

Довідково-бібліографічний апарат бібліотеки. Роль бібліотек у формуванні інформаційної культури користувачів.

Тема 3. Раціональні прийоми роботи з підручником та іншими джерелами інформації на паперових носіях

Структурні елементи книги (прикнижкова анотація, зміст, передмова, післямова). Основні навички роботи з періодичними виданнями. Сучасні вимоги до оформлення результатів самостійної роботи (конспекти, реферати, курсові й дипломні роботи).

Тема 4. Інформаційні можливості засобів телекомунікаційного доступу

Принципи і технології застосування мережі Інтернет. Електронна пошта. Пошукові системи. Дидактичні можливості комп'ютерної техніки. Види комп'ютерних навчальних програм. Інтернет-джерела для професійної діяльності вчителя.

1.2. ТЕМИ ТА ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Курс-практикум на базі бібліотеки

Бібліотека як інформаційно-пошукова система

Ознайомлення з бібліотекою ВНЗ, з її освітніми можливостями, структурними підрозділами. Освітні функції бібліотеки ВНЗ. Фонди. Режим роботи. Бібліотечні й інформаційні послуги. МБА (Міжбібліотечний абонемент). Додаткові послуги бібліотеки.

Довідково-бібліографічний апарат бібліотеки

Значення довідково-пошукового апарата бібліотеки, його роль в організації довідково-інформаційного обслуговування. Бібліотечні каталоги, їх роль у розкритті фондів бібліотеки. Абетковий каталог, його призначення, структура, принцип організації. Систематичний каталог, його призначення, структура, принцип організації. Бібліотечні класифікації. Розміщення карток в систематичному каталозі. Абетково-предметний покажчик до систематичного каталогу. Поличний шифр книги. Оформлення вимог на книгу. Види бібліографічних видань Видова структура бібліографії і види бібліографічних посібників, ознаки, покладені в основу їх класифікації. Типи і види літератури. Підручники і навчальні посібники. Довідкові видання. Бібліографічні покажчики. Інформаційні видання. Наукова і науково-популярна література. Дисертації та автореферати. Депоновані рукописи. Офіційні й нормативні документи. Періодичні видання.

Бібліографічний опис

Бібліографічний опис документа як паспорт документа. Правила опису. Бібліографічне оформлення науково-дослідницьких праць. Оформлення списку літератури. Розташування інформації в списку. Бібліографічний опис документа. ДСТ 7.1 - 84, Зміна №1 ДСТ 7.1 – 84, ДСТ 7.80 – 2000 і 7.12-93.

Автоматизовані інформаційні послуги в бібліотеці

Структура автоматизованих послуг бібліотеки ВДПУ: комплекс баз даних, створених бібліотекою; електронний каталог бібліотеки, структура і можливості його використання; комплекс баз даних, наявних у бібліотеці. Бази

даних на CD-ROM, повнотекстові бази даних і т.ін.; виконання запитів на пошук інформації в локальних базах даних.

Комплекс автоматизованих послуг у бібліотеці. Пошук інформації в електронному каталозі. Самостійна робота читачів з комплексом автоматизованих послуг бібліотеки. Можливості web-сервера бібліотеки: електронний каталог бібліотеки; посилання на пошукові системи Інтернет; добірка цікавих посилань для майбутнього вчителя.

1.3. ТЕМИ ТА ЗМІСТ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторний практикум на базі Інтернет-класу

Інформаційні можливості засобів телекомунікаційного доступу

Пошук інформації в Інтернет. Індексні пошукові системи. Каталоги Інтернет-ресурсів. Метапошукові системи. Портали. Оцінювання інформаційної якості веб-документів. Алгоритм роботи з веб-документами. Електронні бібліотеки. Здійснення листування електронною поштою.

Раціональні прийоми і способи самостійного ведення пошуку

Самостійний пошук інформації в Інтернет. Пошук інформації в каталогах і порталах. Пошук і отримання документів з повнотекстових баз даних. Пошук інформації в індексних пошукових системах. Пошук інформації в бібліографічних і реферативних базах даних.

Інформаційні продукти як результат аналітико-синтетичної переробки інформації

Підготовка бібліографічного опису та опису Інтернет-джерел за обраною темою. Створення інформаційних продуктів на запропоновані теми. Структурування дидактичних матеріалів, підготовка матеріалів для телекомунікаційних проєктів.

ВИМОГИ ЩОДО РІВНЯ І ЯКОСТІ ЗАСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

В результаті вивчення курсу „Основи інформаційної культури”

студенти повинні знати:

- основні риси інформаційного суспільства;
- роль інформації в розвитку інформаційного суспільства;
- власні інформаційні потреби;
- перелік загальнодоступних джерел інформації;
- загальний опис і призначення основних інформаційних процесів - зберігання, передачі і обробки інформації;
- основи бібліотечно-бібліографічної грамотності;
- структуру бібліотек педуніверситету;
- алгоритми пошуку в традиційному довідково-бібліографічному апараті бібліотеки;
- правила опису літератури відповідно до держстандартів;
- структуру книги та її довідкового апарату;
- основні прийоми роботи з текстом;
- алгоритми автоматизованого інформаційного пошуку;
- можливості, призначення і основні характеристики глобальних інформаційних мереж і комунікаційних систем;

студенти повинні вміти:

- здійснювати пошук інформації за рекомендованими списками літератури;
- користуватися довідково-бібліографічним апаратом бібліотеки;
- орієнтуватися в структурі бібліотеки педуніверситету;
- складати тематичні списки літератури;
- використовувати та аналізувати одержану інформацію;
- читати, конспектувати, зберігати і редагувати текстову інформацію, макетувати прості видання;
- використовувати електронний каталог бібліотеки;
- здійснювати автоматизований інформаційний пошук;
- розв'язувати різні пошукові завдання в електронних базах даних.

Тема 1. ІНФОРМАЦІЯ В ЕПОХУ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

1.1. Феномен інформації та її роль у розвитку суспільства

Істотною властивістю людей, що відрізняє їх від інших живих істот, є наша здатність використовувати інформацію для створення знакових систем. Інформацію, особливо в її сучасному статусі, розглядають у зв'язку з тими засобами, що беруть участь у її виробництві, поширенні, обробці, збереженні і передаванні. Основною характеристикою інформації є її розуміння як соціального феномена, тобто тієї її ролі, що відіграє інформація в життєдіяльності суспільства і його окремих членів. У цьому випадку в поле уваги попадають інші властивості інформації, такі як поширеність і рідкість, невичерпність і обмеженість, право власності на інформацію і широкі можливості її функціонування в суспільстві, вибірковість інформації, зростання вартості інформації залежно від її практичного використання та інші.

Інформація є необхідним елементом суспільства. Воно не могло б функціонувати без інформації. Із самого народження людини її розвиток, виховання і становлення як особистості здійснюється під впливом інформації, яку вона одержує під час комунікативної взаємодії з навколишнім світом. Новонароджена дитина через дотик маминих рук одержує інформацію про те, що її люблять, про неї піклуються. З інтонації голосу дитина розуміє, що її заспокоюють, або, навпаки, сварять. В міру становлення людини як соціальної істоти роль інформації зростає. Саме через інформацію відбувається формування знань особистості, набуття нею необхідних умінь і навичок.

Визначальну роль у збільшенні і використанні інформації, у зростанні її значимості в життєдіяльності людини зіграла праця, що завжди мала суспільний характер і передбачала нагромадження знань, обмін цими знаннями в процесі спілкування людей один з одним. Саме завдяки використанню в процесі свого спілкування інформації, люди стали розуміти один одного, узгоджувати свої дії для досягнення соціально значимих цілей. В міру нагромадження соціального

досвіду розширюється обсяг інформації, утворюється інформаційний простір. Масштаби інформаційного простору зростали в міру зростання суспільного поділу праці й ускладнення соціальної диференціації суспільства. Це призвело до того, що інформація, зрештою, стає найголовнішим елементом громадського життя. Суспільство з інформованого стає інформаційним. Становлення такого суспільства і переживає сучасне людство.

Науковці звертають увагу на те, що роль інформації у вивченні як природних явищ, так і соціальних процесів є визначальною і раніше явно недооцінювалася. Людству потрібно усвідомити, що саме інформаційні процеси лежать в основі всіх еволюційних змін навколишнього світу, що інформація є такою ж фундаментальною і загальною властивістю світобудови, як речовина й енергія.

У суспільстві інформація не тільки виступає в якості його найважливішого компонента, а й використовується для виробництва нової інформації і знань. Специфічно важливим для інформаційного способу розвитку є вплив знання на саме знання як головне джерело продуктивності. Отже, фундаментом інформаційного суспільства є зміна соціального статусу інформації. За старих часів вона була призначена для впливу на технологію. Нині інформація сама піддається технологічному впливові, знання впливає на саме знання, одержуючи нові дані.

Безумовно, називаючи суспільство, що формується, інформаційним, ми залишаємо за рамками багато істотних чинників суспільства, абсолютизуючи науково-технічну складову нової епохи, враховуємо лише обмежений зріз соціальної дійсності. Але, разом з тим, у цьому випадку виділяється найбільш істотна риса суспільства, що формується, його відмінність від попереднього індустріального суспільства, підкреслюється, що в основі розвитку цього суспільства лежить особлива субстанція, іменована інформацією. Саме вона має властивість взаємодіяти як з духовним, так і з матеріальним світом суспільства і тим самим визначати його розвиток.

У сучасному світі відбувається процес становлення особливого типу реальності – інформаційної. Саме використання інформації в різних сферах життєдіяльності суспільства є нині основним чинником соціальної дійсності. Під впливом широкого використання інформації відбуваються істотні соціальні зрушення. Вони виявляються, зокрема, у глобалізації суспільства, відчуженні і появі нової форми нерівності - інформаційної. Усе це впливає на культурний потенціал суспільства і становить певний інтерес в аспекті нашого аналізу інформатизації культури.

Поняття „інформація”, як і численні похідні від нього, посідає чільне місце в публікаціях з філософських, культурологічних, соціологічних, психологічних, економічних, політологічних, інформаціологічних й інших проблем. При цьому різноманіття визначень поняття “інформації” багато в чому залишається пов'язаним із багатоаспектністю останнього. В той самий час, воно не ізольоване від інших філософських, загальнонаукових і кібернетичних понять.

Власне інформація ще задовго до виникнення такого біологічного об'єкта, як людина, існувала в численних формах (формули ДНК, кристалічні решітки, молекули, атоми й ін.). З етимологічних позицій, під інформацією розуміють відомості про навколишню дійсність; ознайомлення, роз'яснення, повідомлення. У загальному плані вона є відомостями, переданими від одних людей до інших за допомогою різних способів (усні, письмові або інші), або власне процес передавання й одержання відомостей.

Нерідко інформацію тлумачать як різноманітні дані, спосіб передавання знань, емоцій і вольових зусиль людини в суспільстві. Це дозволяє зробити висновок, що *інформацією є передане знання*.

У даний час мають місце вкрай суперечливі погляди на сутність інформації – від її визнання третім атрибутом матерії, – поряд з речовиною й енергією, – до її повного заперечення, оголошення фікцією. Дозволимо собі не погодитися з такого роду висловленням, оскільки інформація все-таки є об'єктивною реальністю, даною нам у відчуттях, сприйняттях і виявляється вона в різних об'єктах діяльності людини.

З часу відкриття бездротового зв'язку людство вступило в нову еру, особливою рисою якої є виникле на основі стрімкого розвитку електроніки системне об'єднання процесів як керування, так і передавання інформації, обміну сигналами. Але при цьому поняття інформації стали використовувати і для характеристики такого роду процесів у живій природі (наприклад, поведінка тварин, рослин і т.ін.) і в автоматизованих системах.

Наприклад: вилянням хвоста собака дає сигнал (передає інформацію), що він налаштований по-дружньому; зів'ялим листям рослина сигналізує про погіршення умов для існування; перекривання світлового променю є сигналом для того, щоб відкрилися автоматичні двері тощо.

Виникнення і розвиток кібернетики призвели до того, що інформацію почали розглядати як самостійну загальнонаукову категорію, що має безпосереднє відношення до процесів керування і розвитку. Саме тоді інформація встала в один ряд з такими категоріями, як *речовина* і *енергія*. При цьому, як міра упорядкованості структур і їхньої взаємодії, інформація виступила не стільки об'єктивною характеристикою всіх стадій організації матерії, скільки атрибутом матерії (вона бере участь у процесах самоорганізації матерії, сприяючи виникненню живого з неживого).

Інтенсивний розвиток систем автоматичної обробки інформації в різних бібліотеках і науково-інформаційних службах спричинив за собою (вже в 60-х роках) оформлення інформатики як комплексної науково-технічної дисципліни, що займалася вивченням механізмів циркуляції інформації в суспільстві. Цей часовий відрізок узагалі характеризується розширенням змістової багатоплановості визначення інформації, що обумовлювалося проникненням даного поняття в різні наукові галузі.

Стало очевидним, що інформацію не можна розглядати лише як властивість, притаманну тільки органічній природі. У цьому зв'язку найбільш характерним визначенням інформації стало твердження В.М.Глушкова: "Інформація в самому загальному її розумінні представляє собою міру неоднорідності розподілу матерії й енергії в просторі і в часі, міру змін, якими

супроводжуються всі процеси, що протікають у світі... Інформацію несуть у собі не тільки поцятковані буквами аркуші книги або людська мова, а й сонячне світло, складки гірського хребта, шум водоспаду, шелест листя і т.ін.”.

Починаючи приблизно з 1990-х років оформився новий науковий напрям – інформаційна культурологія, основоположником якої є доктор педагогічних наук, професор Ю.С.Зубов. Саме він є ініціатором введення в навчальні плани багатьох вищих навчальних закладів такої дисципліни, як “Інформаційна культура”.

Одним із фундаментальних досягнень сучасної науки в цілому правомірно вважати введення єдиної інформаційної міри для оцінювання інформаційних властивостей самих різних систем (природних, техногенних, соціогенних).

На початку ХХІ століття в дослідженнях різних форм духовної культури на перше місце висувається культурологія, що багато в чому спирається на теорію інформації. І це зумовлено об'єктивними процесами, що відбуваються в сучасному інформаційному соціумі.

Вивчення інформації в соціокультурних науках здійснюється в двох основних напрямках: дослідження інформаційних процесів, інформаційної культури різних культурних общин (цивілізацій, етносів, держав і ін.) і дослідження локальних інформаційних процесів, що відбуваються в різних видах людської діяльності. Незважаючи на те, що ці дослідження мають прикладний характер, вони дозволяють, на наш погляд, найбільше широко, всебічно і багатогранно розглянути конкретні об'єкти, вирішити поставлені задачі і (за допомогою досягнень інформатики, кібернетики, інформаціології одержати цікаві результати.

Розгляд і аналіз сьогодні всіх можливих трактувань багатогранного поняття *інформація* є важливим кроком переходу від інформаційного суспільства до суспільства знань, коли використання й застосування різних сучасних інформаційних технологій можуть перетворити вже визначену інформацію в знання, необхідне для соціокультурного розвитку інформаційної цивілізації. Тому розглянемо детальніше суть феномену інформації.

Інформація – впорядкована, структурована послідовність повідомлень, знань. Це збільшення, розвиток, актуалізація знань, що виникає в процесі інтелектуальної діяльності людини.

Людина сприймає інформацію за допомогою органів чуттів, як правило, у вигляді знаків, звуків, жестів, зображень безпосередньо або опосередковано (перетвореними за допомогою сигналів). Ніяка інформація, ніяке знання не з'являється відразу – цьому передують етапи накопичення, осмислення, систематизації досвіду, поглядів. Знання – продукт такого процесу. Мислення – необхідний атрибут такого процесу.

Приклад. Передана від однієї людини до іншої інформація може передаватися символами (листування), жестами (сигнальник на бойовому кораблі), звуками (диктор), геометричними фігурами (креслення), художніми образами (картина чи танець балерини). Передана тваринами інформація може бути передана звуками (гавкіт, виття, писк), ситуаційною поведінкою (образами). Інформація в технічних пристроях, автоматах може бути передана електричними, магнітними, світловими імпульсами, як в ЕОМ.

Інформація за відношенням до навколишнього буває трьох типів: вхідна, вихідна і внутрішня.

Вхідна інформація (стосовно навколишнього середовища) – інформація, яку система сприймає від навколишнього середовища.

Вихідна інформація (стосовно навколишнього середовища) – інформація, яку система видає в навколишнє середовище.

Внутрішня, внутрісистемна інформація (стосовно системи) – інформація, що зберігається, переробляється, використовується лише всередині системи, актуалізується тільки підсистемами системи. Це ідеалізоване поняття.

Приклад. Людина сприймає, обробляє вхідну інформацію, наприклад, дані про погоду на вулиці, формує вихідну реакцію – ту або іншу форму одягу. При цьому використовується внутрішня інформація, наприклад, генетично закладена (придбана) фізіологічна інформація про реакції, про „морозостійкість” людини. Генетично закладена в молекулах ДНК інформація і придбана інформація (у

пам'яті) впливають на поведінку, на адаптацію людини в навколишньому середовищі.

Основні властивості інформації:

- повнота (мінімальна необхідність для розуміння інформації);
- актуальність (своєчасність, необхідність) і значимість (знань);
- чіткість (виразність повідомлень мовою інтерпретатора);
- адекватність, точність, коректність (актуалізації знань);
- інтерпретованість і зрозумілість (інтерпретаторові інформації);
- достовірність (відображення повідомленнями інформації);
- інформативність, значимість (повідомлень інформації);
- захищеність і перешкодостійкість (актуалізації повідомлень);
- цінність (значимість при достатньому рівні підготовки споживача інформації) і ін.

Приклад. Рекламний щит – простий барвистий шматок дерева (металу), але інформація закладена в повідомленнях на цьому щиті повинна володіти всіма перерахованими вище властивостями, і тільки тоді цей щит буде асоціюватися в інтерпретатора (людини) з рекламованим товаром або рекламованими послугами й актуалізувати інформацію. При цьому вся форма представлення реклами повинна будуватися з урахуванням зрозумілості інтерпретаторові, бути інформативною. Поки символи не організовані певним чином, не використовуються для деякої визначеної мети, вони не відображають інформацію.

Інформація може виявитися і шкідливою, такою, що впливає негативно на свідомість. Вона може вплинути на сприйняття світу: від байдужого або некритичного – до негативного, розлюченого, неадекватного. Інформаційний потік – досить сильний подразник.

Приклад. Негативна інформація-подразник – інформація про катастрофу, крах комерційного банку, про різке зростання (падіння) валютного курсу, про зміну урядової політики та ін.

В середині XX століття американський математик Норберт Вінер зауважив, що, на відміну від сировини, енергії, інформація має унікальні властивості: по мірі використання її кількість не тільки не зменшується, а навпаки, її якість і важливість зростає. Заволодівши інформацією, людина зможе змінити хід розвитку суспільства.

У другій половині XX століття інформаційно-комунікаційні технології стали найважливішим чинником формування суспільства. На початку XXI століття їх революційний вплив проявлявся в зміні способу життя, в новому підході до освіти, роботи, в співпраці уряду і суспільства. Інформаційні технології стали стимулом розвитку глобальної економіки. Вони дали можливість ефективно і творчо вирішувати деякі економічні і соціальні проблеми.

У 1980-і роки позначилися спроби вирішення проблем інформаційного забезпечення всіх сфер життєдіяльності людини, що знайшло відображення в публікаціях з гуманітарних аспектів обігу інформації в суспільстві. Міждисциплінарні дослідження, що знаходяться на стику інформатики, кібернетики й антропології, породили нейроінформаційні та нейролінгвістичні роботи, в яких процеси передавання інформації розглядаються на рівні вищої нервової діяльності.

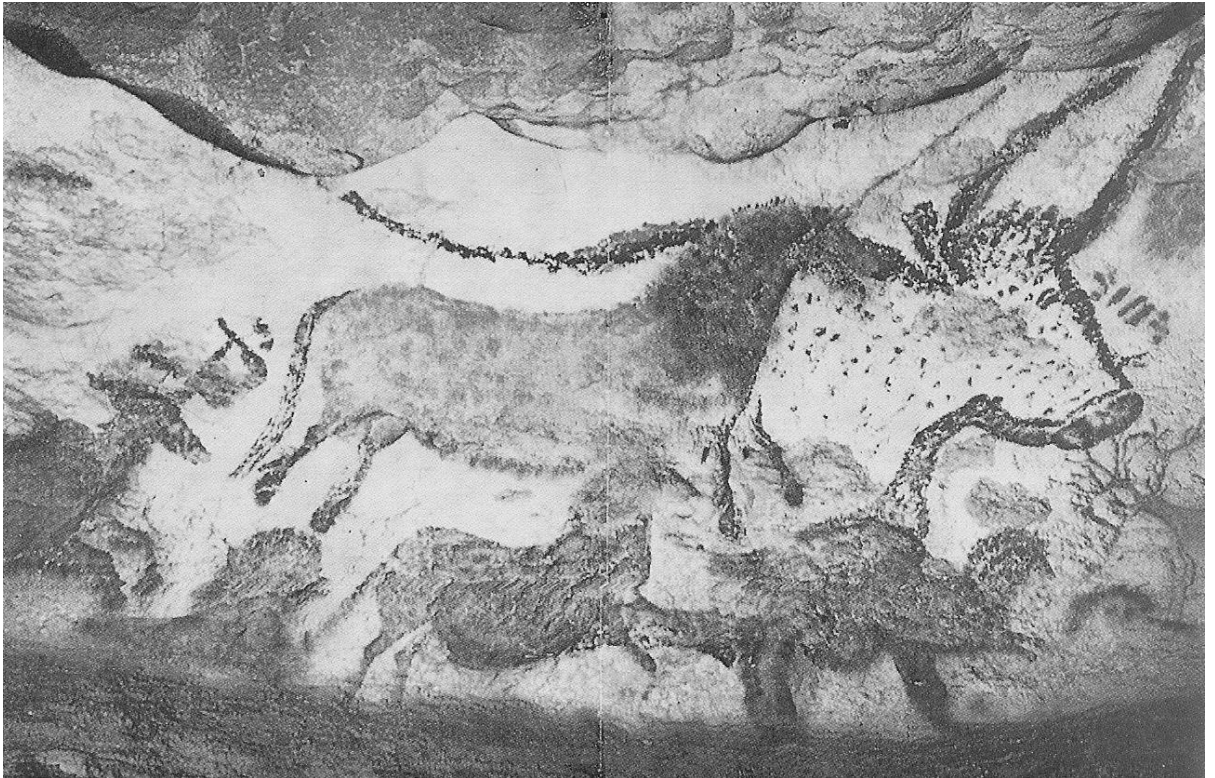
Сучасні науковці називають зростаюче значення і роль інформації в житті соціуму “інформаційним вибухом”, “інформаційною кризою”, “інформаційною революцією”. Дослідники виокремлюють чотири “*інформаційні революції*”:

1. Перша інформаційна революція пов’язана з виникненням писемності, що дозволила зберігати знання для наступних поколінь.
2. Друга інформаційна революція була наслідком винайдення книгодрукування, яке дало можливість широко розповсюджувати знання, що радикальним чином змінило суспільство і культуру.
3. Третя інформаційна революція була зумовлена появою телеграфу, телефону, радіо, а в подальшому і телебачення, що дозволило оперативно передавати інформацію на далекі відстані.

4. Четверту інформаційну революцію пов'язують з винайденням комп'ютера. Хоча електронна обчислювальна техніка не одразу досягла сучасного рівня, комп'ютери внесли суттєві зміни в накопичення, зберігання та використання інформації.

Розглянемо етапи розвитку способів передавання інформації.

Етап ієрогліфічної символіки. Перші приклади ієрогліфічної символіки зустрічалися в кам'яному віці у вигляді малюнків на камені, тобто у вигляді піктографічного письма.



Деякі ранні піктографічні символи

У бронзовому столітті з'явилися зображення повторюваних систем понять – ідеограм, що з кінця IV століття до н.е. перетворилися в рисункове ієрогліфічне письмо. У ньому для позначення слів, звуків і букв використовуються символи.



К Л Е О П А Т Р А

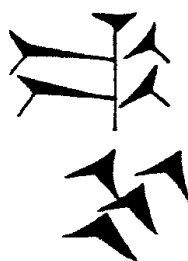
Запис імені цариці Клеопатри за допомогою ієрогліфів

Ієрогліфічне письмо, хоч і є найдавнішим, збереглося до наших днів у ряді регіонів (Китай, Японія, Корея). Його збереженню сприяла зручність, наочність і те, що народи цих країн були етнічно однорідні і через особливості культури, традицій, географічного положення майже не мігрували.

Ієрогліф	Значення
明	світло
行	іти, вчинок
極	крайнощі
珠	перлина
度	рівень, раз
輸	ВВІЗ-ВИВІЗ

Зразки та значення деяких ієрогліфів

Етап абстрактної символіки. У Середземномор'ї були передумови удосконалення писемності: різні мовні форми, розвинуті міжнаціональні торговельні зв'язки, відносно нестабільна політична обстановка в державах і міграція населення. Тому тут за короткий історичний період завершився перехід від ієрогліфічної системи письма до абстрактної і більш зручної для читання системи клинопису на сирих глиняних табличках (III-II ст. до н.е.). Вавілоняни, асирійці і перси писали на сирій глині трикутним пером із тростини.



Клинописні знаки, що означають бика і зерно

Наступний період створення послідовного складного письма на глиняних табличках – вавілонський. Вавілонська мова вперше в історії починає виконувати міжнародні функції в дипломатії і торгівлі, тобто здобуває комунікаційні і терміноутворювальні функції. Новим етапом було створення в X-IX ст. до н.е. фінікійського алфавіту. Етап переходу до алфавітної системи завершився в VIII ст. до н.е. створенням на основі фінікійського письма грецького алфавіту, що згодом став основою всіх західних писемних систем. Удосконаленням цієї інформаційної символіки стало введення в II-I ст. до н.е. в Олександрії початків пунктуації. Розвиток письмової символіки завершується в Європі в XV ст. створенням сучасної пунктуації. З'являється давньогрецька наукова термінологія, завдяки якій почалося усунення зайвої інформаційної надмірності.

Етап картографії, графіки та візуалізації. Перші карти, що дійшли до наших днів, були складені у Вавілоні (III-I тис. до н.е.). Карта світу була вперше складена Птолемеєм у II ст. до н.е. Створення нових картографічних проектів і технологій їхнього складання відбувається наприкінці XVI ст. Виникнення технічної графіки відноситься до часів появи ранньої писемності і розвивається в зв'язку зі спорудженням складних об'єктів (піраміди, палаці, водопровідні системи) у III-II тис. до н.е. Подальший розвиток технічна графіка одержала в епоху Відродження в зв'язку з конструюванням складних машин і механізмів і розбудовою великих міст.

Етап "каменопису", "глинопису", "дерев'яного пису", "пергаментопису". Запис на камені дозволяє вперше домогтися ефекту знеособлення процесу передавання інформації. Перехід до запису на глиняних табличках і дерев'яних дощечках дозволив перейти до інформаційних комунікацій (з'являється властивість інформаційної динамічності, тобто інформацію можна було передавати на відстані).

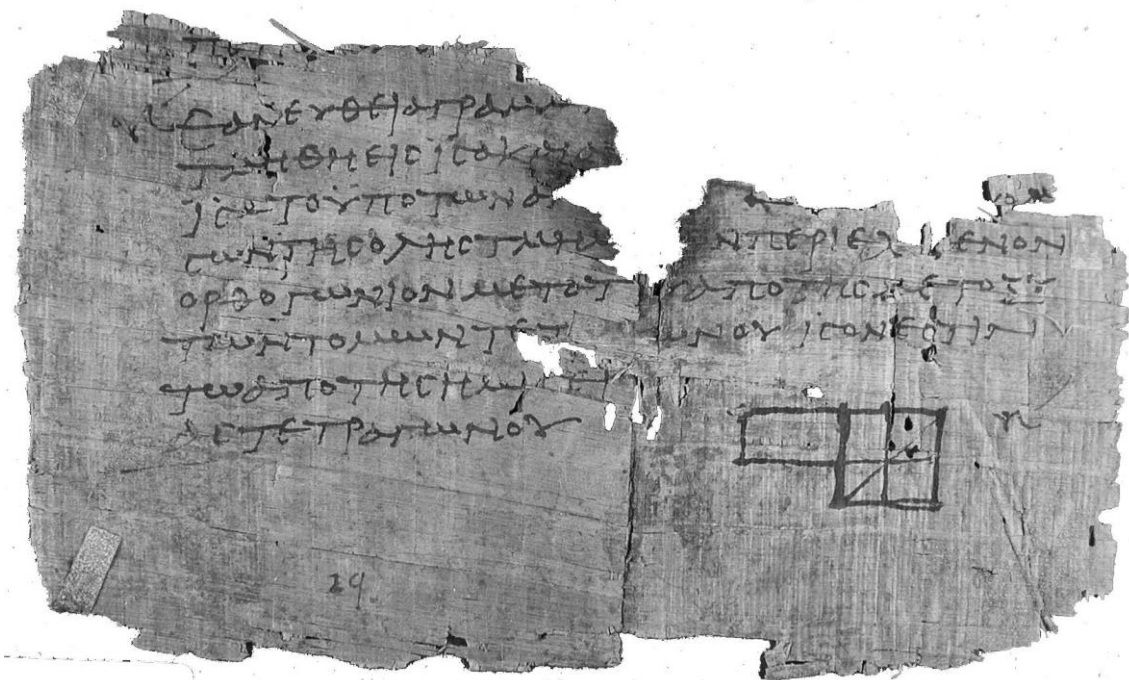
У кам'яному віці піктограма була загальнодоступним інформаційним повідомленням, що відповідало низькому рівневі розвитку праці і соціальної ієрархії. На етапі створення перших держав, глиняні і дерев'яні таблички

зберігалися в закритому приміщенні, а користуватися ними могла тільки аристократія, тому з'явилася потреба в навчанні. З'явилися централізовані сховища цієї інформації, наприклад, у столиці Хетської держави в палаці зберігалося близько 20 тис. глиняних клинописів.



Клинописне письмо

Винахід папірусу (III тис. до н.е.) значно підвищує ємність, дозволяє стиснути інформацію (актуалізується властивість інформації – стискуваність).



Письмо на папірусі

Поява пергаменту завершує допаперову фазу, тому що з'являється оптимальний носій інформації - книга (IV ст. до н.е.). На розвиток механізму інформаційної взаємодії людей у допаперову епоху впливають соціальні, політичні, регіональні й інші чинники.

Якісно новий, більш динамічний і відкритий характер здобувають інформаційні комунікації, коли у великих державах (Греція, Персія, Єгипет) виник добре налагоджений поштовий зв'язок. У цей період бібліотеки стають доступними для вільних громадян і центрами зосередження інформаційних носіїв. Уперше з'являється інструмент масової інформаційної комунікації.

Ще на ранніх етапах розвитку людства формувалися окремі групи людей, для яких спочатку основним, а відтак і єдиним заняттям стає робота з інформацією. Жерці – спочатку охоронці усних скарбів знань, а потім переписувачі і тлумачі книг – протягом тисячоліть зберігали за собою виняткову владу, засновану на монопольному доступі до фонду людського досвіду. Вони залишалися посередниками між накопиченими знаннями та людьми, зацікавленими в цих знаннях. Цей живий бар'єр почав руйнуватися лише після винаходу книгодруку.

Етап друкарства. Друкарство було винайдено в Німеччині в XV ст. як масова діяльність і стало початком нового наукового етапу в розвитку суспільства (верстат Гутенберга, 1440-1450). Йоган Гутенберг (1400-1468) вилив кожен букву з металу. Із букв на дерев'яній рамі збирались слова. Набрані на одній сторінці слова поливали фарбою, зверху клали паперовий лист і придавлювали пресом. Так можна було друкувати багато копій. Потім переходили до друкування наступної сторінки. Відбувалося масове тиражування в просторі інформації на матеріальних носіях, що призводило до росту професійних знань і розвитку інформаційних технологій.

Етап технічної (індустріальної) революції XIX ст. Друкарство розвивало науки, сприяло систематизації і формалізації знань за галузями. Ці знання можна було тепер швидко тиражувати (ще одна важлива властивість інформації). Знання стали доступні багатьом, у тому числі й територіально віддаленим

учасникам трудового процесу (підсилюються просторово-часові властивості інформації).

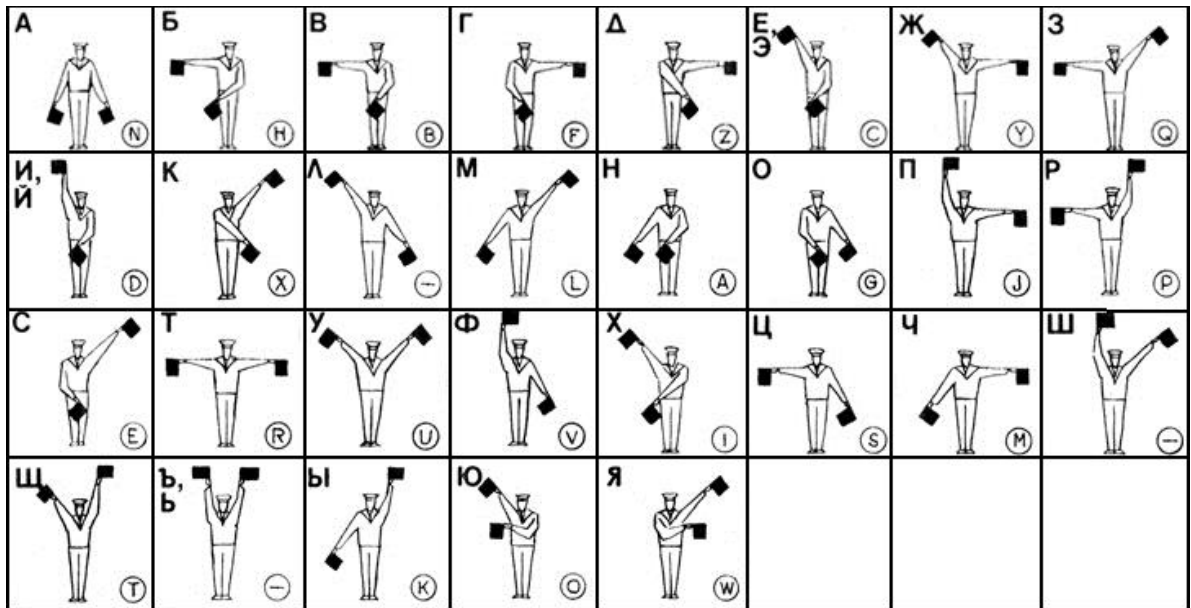
Проте процеси передавання інформації все ще залишались складними і повільними. Люди передавали листи за допомогою гінців, сповіщали про певні події за допомогою барабанів, диму від вогнищ, церковних дзвонів тощо. Такі способи були ефективні лише на коротких відстанях.

Для передавання інформації на дальші відстані француз Клод Шапп (1763-1805) винайшов систему, яку назвав телеграфом, що означає “пишу здалеку”. На вершинах пагорбів будували спеціальні вежі. На кожній вежі встановлювали особливу конструкцію з двома довгими планками, які могли б набувати 49 положень. Кожне положення відповідало букві або цифрі. Оператори передавали повідомлення з однієї вежі на другу. Ця система працювала досить успішно. До середини XIX ст. протяжність таких ліній зв’язку лише у Франції становила 4828 км.



Одна із веж Шаппа

Схожою за способом передавання інформації була створена в 1812 році азбука-семафор, що використовувалась здебільшого для передавання інформаційних повідомлень з пароплава на пароплав.



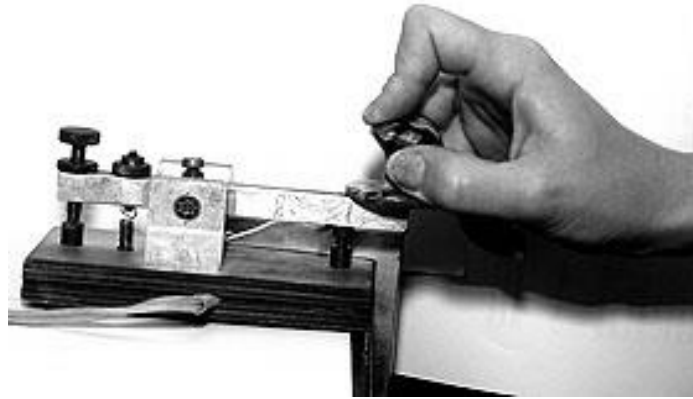
Азбука-семафор

Новий етап у розвитку інформаційних комунікацій, пов'язаний із технічною революцією ХІХ ст., асоціюється з початком створення регулярного поштового зв'язку, як форми стабільних міжнародних комунікацій. У 1843 році американський художник Семюел Морзе (1791-1872) створив новий телеграфний код для електричного телеграфа. Кожній букві відповідав код із точок і тире.

А ..	Б ...	В ---	Г ---	Д ...
Е .	Ж	З ----	И ..	К ---
Л	М --	Н --	О ---	П
Р ...	С ...	Т -	У ...	Ф ...
Х	Ц ---	Ч ---	Ш ---	Щ ---
Ъ Ю	Ы ---	Ь ---	Э Я ---	
1 ----	2 ----	3 ----	4 ----	
5 ----	6 ----	7 ----	8 ----	
9 ----	0 ----			

Азбука Морзе

Оператор набивав повідомлення на довгій паперовій стрічці, яка поступала в телеграфний апарат. На іншому кінці електричного проводу самописець набивав прийняте повідомлення на аналогічну паперову стрічку, а другий оператор розшифровував їх.



Апарат для передавання інформаційних повідомлень за допомогою азбуки Морзе

Вперше передавання інформації у вигляді звуку (людський голос з мікрофона перетворювався на змінний струм, що передавався по провідникам до динаміка, де знову перетворювався в звуки голосу) було здійснене у 1876 році шотландцем Грехемом Беллом, а вже у 1877 р. у США була відкрита перша телефонна станція.



Перший телефон

Етап математизації і формалізації знань. Сьогоднішній етап розвитку інформаційних технологій характеризується математизацією та формалізацією знань. Значна частина інформації зберігається в закодованому, оцифрованому вигляді. Проте перші ознаки цього процесу спостерігаємо ще за часів, коли жерці намагалися формалізувати астрономічні знання. З'являлися книги з астрономічними формулами, таблицями, на їхній базі розроблялися навігаційні інструменти, що дозволяло передавати професійні знання й уміння, наприклад, мореплавцям.

Можливість процесу відчуження професійних знань від їхніх носіїв до самого останнього часу визначалася можливістю формалізації професійних знань математичними методами й апаратом. Галузі професійних знань, що виявилися більш формалізованими, одержали назву точних або природничих наук – математика, фізика, біологія, хімія й ін. Інші галузі утворили гуманітарні науки. У галузях науки формуються специфічні мовні системи, серед яких особливо важлива мова математики, як інформаційна основа системи знань у точних, природничих науках. Свої мови мають хімія (мова структурних хімічних формул), фізика (мова атомних зв'язків), біологія (мова генетичних кодів) і т.д. Даний етап розвитку інформатики характерний створенням і становленням мови інформатики.

Етап інформатизації, інформаційно - логічного представлення знань. З появою ЕОМ вперше в людській історії став можливий спосіб запису і довгострокового збереження професійних знань, раніше формалізованих математичними методами (алгоритмів, програм, баз даних). Ці знання, а також досвід, навички, інтуїція могли уже використовуватися широко і без проміжного впливу на людину впливати на режим роботи виробничого устаткування. Чисельність людей в інформаційній сфері до початку 80-х років у більшості розвинутих країн складала близько 60% від загального числа зайнятих у виробництві і продовжувала рости, тобто ЕОМ застосовувалася там, де існувала формальна постановка задач, алгоритм і обробка великих обсягів даних.

Етап автоформалізації знань. Цей етап тісно зв'язаний з розвитком персональних комп'ютерів і обчислень, що роблять можливим формальний опис (а, отже, актуалізацію, передавання, збереження, стискання) дослідниками накопиченого знання, досвіду, професійних умінь і навичок. Розвиваються методи віртуалізації та візуалізації. Використовується когнітивна графіка, що породжує нові рішення, а також “віртуальний світ” – штучні тривимірні візуальні середовища (Visual-середовища).

Етап безпаперової інформатики і глобальних систем зв'язку (Інтернет). Перехід до безпаперової інформатики, електронних інформаційних технологій і використання мереж Інтернет, інформаційного виробництва товарів і послуг характерний для всіх країн, що вступили в стадію побудови інформаційного суспільства. Основні атрибути суспільства безпаперової інформатики такі:

- 1) електронні документообіг, діловодство, їхня державна підтримка;
- 2) інформаційна (мережева) грамотність населення і її державна підтримка;
- 3) перетворення інформації в товар (із всіма атрибутами товару);
- 4) інтелектуальна і доступна система баз даних і знань, доступ до мережі Інтернет;
- 5) інформатизація й інформаційна безпека основних систем суспільства.

Вступ держави в “інформаційну цивілізацію” насамперед, підтверджується макроекономічними показниками, зокрема, – збільшенням частки інформаційного сектора у валовому національному продукті і підвищенням частки працівників інформаційної сфери в загальній чисельності зайнятих. Інформаційний бізнес займає помітне місце в структурі економіки промислово розвинутих країн. Саме інформатизація, а не комп'ютеризація, як іноді думають, активізує інформаційні аспекти виробничих відносин і продуктивних сил.

У ХХІ столітті інформаційні технології проникли в усі сфери людської діяльності, багато в чому завдяки тому, що „всяке суспільство, починаючи з Вавилону, формувалося за допомогою виробництва і поширення інформації”,

придумуючи різноманітні способи і варіанти її збереження і трансляції. Звідси зрозуміло, що соціум є інформаційною системою, яка здійснює різні операції з величезними масивами інформації, тому й дістало на сучасному етапі назву „інформаційне суспільство”.

Зазначимо, що одним з істотних чинників процесу становлення саме такого суспільства стало відкриття кібернетики в середині XX століття єдиності закономірностей інформаційних процесів у природі і суспільстві, що полягає в обміні не лише речовиною та енергією, а й інформацією.

Загальновизнане “докібернетичне” розуміння інформації як передавання людиною за допомогою знакових засобів різних відомостей і повідомлень (як і власне здатність до передавання інформації), що було характерною рисою саме людини – *homo sapiens*, зберігалось протягом декількох тисячоліть (до середини XX століття).

Якісні характеристики інформації

Можливість і ефективність використання інформації зумовлюються такими основними її споживчими показниками якості, як *репрезентативність, змістовність, достатність, доступність, актуальність, своєчасність, точність, достовірність, стійкість*.

Репрезентативність інформації пов'язана з правильністю її відбору і формування з метою адекватного віддзеркалення властивостей об'єкту. Найважливіше значення тут мають:

- правильність концепції, на базі якої сформульовано початкове поняття;
- обґрунтованість відбору істотних ознак і зв'язків явища, що відображається.

Порушення репрезентативності інформації призводить нерідко до істотних її погіршень.

Змістовність інформації відображає семантичну ємність, рівну відношенню кількості семантичної інформації в повідомленні до обсягу оброблюваних даних, тобто із збільшенням змістовності інформації росте семантична пропускна спроможність інформаційної системи, оскільки для отримання одних і тих же відомостей потрібно перетворити менший обсяг даних.

Разом з коефіцієнтом змістовності C , що відображає семантичний аспект, можна використовувати і коефіцієнт інформативності, що характеризується відношенням кількості синтаксичної інформації (по Шенону) до обсягу даних .

Достатність (повнота) інформації означає, що вона містить мінімальний, але достатній для ухвалення правильного рішення склад (набір показників). Поняття повноти інформації пов'язане з її смисловим змістом (семантикою) і прагматикою. Як неповна, тобто недостатня для ухвалення правильного рішення, так і надмірна інформація знижує ефективність ухвалюваних рішень.

Доступність інформації сприйняттю користувача забезпечується виконанням відповідних процедур її отримання і перетворення. Наприклад, в інформаційній системі інформація перетворюється до доступної і зручної для сприйняття користувача форми. Це досягається, зокрема, і шляхом узгодження її семантичної форми з тезаурусом користувача.

Актуальність інформації визначається ступенем збереження цінності інформації для управління у момент її використання і залежить від динаміки зміни її характеристик і від інтервалу часу, що пройшов з моменту виникнення даної інформації.

Своєчасність інформації означає її надходження не пізніше заздалегідь призначеного моменту часу, узгодженого з часом рішення поставленої задачі.

Точність інформації визначається ступенем близькості одержаної інформації до реального стану об'єкту, процесу, явища і т.ін.

Достовірність інформації визначається її властивістю відображати реально існуючі об'єкти з необхідною точністю. Вимірюється достовірність інформації довірчою вірогідністю необхідної точності, тобто вірогідністю того, що значення параметра, який відображається інформацією, відрізняється від дійсного значення цього параметра в межах необхідної точності.

Стійкість інформації відображає її здатність реагувати на зміни початкових даних без порушення необхідної точності. Стійкість інформації, як і репрезентативність, зумовлена вибраною методикою її відбору і формування.

1.2. Процеси інформатизації суспільства

Одна з характерних особливостей, що впливає та кардинально змінює розвиток суспільства, є поява принципово нового явища – інформатизації. Інформатизація – це глобальний процес активного формування та широкомасштабного використання інформаційних ресурсів. В процесі інформатизації відбувається перетворення традиційного технологічного способу виробництва і способу життя в новий, постіндустріальний на основі використання кібернетичних методів і засобів. Інформатизація в індустріально розвинених країнах стає центральною ланкою, що об'єднує всі сторони якісних перетворень у суспільстві. В результаті інформатизації на новий рівень піднімаються наукові дослідження і розробки, виробництво, управління, всі сфери соціального життя суспільства, якісно змінюються параметри економічного зростання.

Під *інформатизацією суспільства* розуміють організований соціально-економічний і науково-технічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав фізичних і юридичних осіб на основі формування і використання *інформаційних ресурсів* – документів у різній формі представлення.

Метою інформатизації є створення *інформаційного суспільства*, коли більшість людей зайнята виробництвом, зберіганням, переробкою та реалізацією інформації.

Характерними рисами інформаційного суспільства є такі:

- 1) вирішена проблема інформаційної кризи, коли усунена суперечність між інформаційною лавиною та інформаційним голодом;
- 2) забезпечений пріоритет інформації перед іншими ресурсами;
- 3) основна форма розвитку суспільства – інформаційна економіка;
- 4) в основу суспільства закладається автоматизована генерація, зберігання, обробка і використання знань за допомогою новітньої інформаційної техніки і технології;

- 5) інформаційні технології набувають глобального характеру, охоплюючи всі сфери соціальної діяльності людини;
- 6) формується інформаційна єдність всієї людської цивілізації;
- 7) за допомогою засобів інформатики реалізований вільний доступ кожної людини до інформаційних ресурсів всієї цивілізації;
- 8) реалізовані гуманістичні принципи управління суспільством і дії на навколишнє середовище.

Крім перерахованих позитивних результатів процесу інформатизації суспільства, можливі і негативні тенденції, що супроводжують цей процес:

- найбільшого впливу набувають засоби масової інформації;
- інформаційні технології можуть зруйнувати приватне життя людини;
- істотного значення набуває проблема якісного відбору достовірної інформації;
- деякі люди відчують складнощі адаптації до інформаційного суспільства, що породжує „інформаційну нерівність”.

Інформаційна нерівність (або „цифровий розрив”) спостерігається і між державами. Нині найближче з усіх країн до інформаційного суспільства знаходяться США, Японія, Англія, країни Західної Європи.

Основними напрямками розвитку інформатизації є:

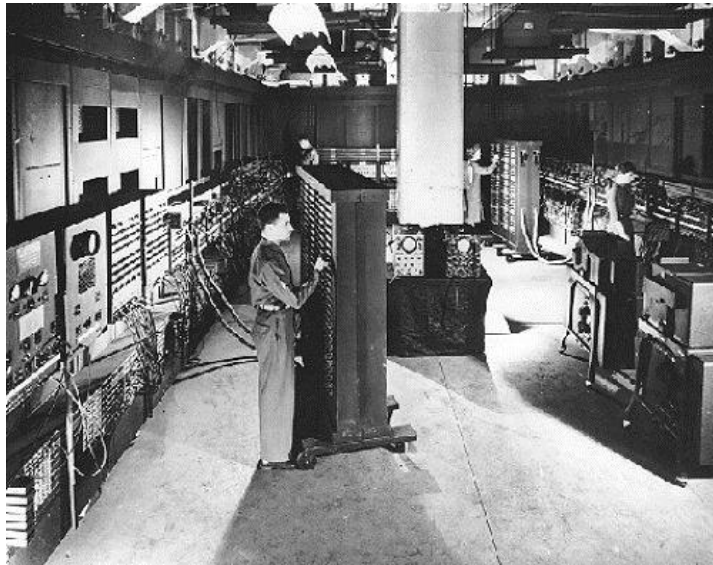
- створення найбільш прогресивних і найбільш гнучких засобів обробки інформації;
- зниження вартості обробки інформації, поліпшення технічних характеристик устаткування;
- розширення масштабів стандартизації пристроїв сполучення;
- якісне поліпшення підготовки кадрів;
- розробка захисних заходів проти несанкціонованого доступу до інформації та ін.

Усі ці процеси фундаментально вплинули на людство та призвели до його трансформації. З'явилася індустрія інформаційних послуг для виробничої, наукової, навчальної і побутової діяльності.

Інформація все частіше визначається як основний ресурс майбутнього, але повністю використовувати його зможуть тільки ті члени суспільства, які матимуть необхідні знання і підготовку до навігації в інформаційному просторі, тобто володітимуть високим рівнем інформаційної культури.

Проаналізуємо початкові **етапи інформаційної революції**.

У 1946 р. був виготовлений перший комп'ютер, який пам'ятав 20 слів.



Перше покоління комп'ютерів

У 1971р. – з'явився перший мікропроцесор із незрівнянно більшими можливостями. В 1948р. винайдено транзистор, через 10 років — великі інтегральні схеми. У 1962 р. з'явилися перші мережі передавання даних.

Білл Клінтон у 1993 р., ставши Президентом США, оголосив, що надалі всі листи в Білий Дім мають надсилатися тільки електронною поштою. Цей факт суттєво стимулював використання Інтернет в США і, природно, всюди. У 1999 р. фірма Microsoft стає найбільшою, найвідомішою в світі, а Білл Гейтс — найбагатшою людиною.

Розвиток ІКТ перебуває під пильним наглядом урядів. Так, Конгрес США контролює і встановлює квоти на продуктивність комп'ютерів, які мають продаватися. Країни світу розподілені на кілька категорій. Україна належить до третьої. Тобто, може купувати тільки такі комп'ютери, котрі в тисячу разів відрізняються за потужністю від наявних у США.

Чимало держав розвиток ІКТ ставлять на перше місце. У багатьох країнах ближнього зарубіжжя зроблено радикальні кроки в цьому напрямі. Наприклад, в Угорщині всі державні організації мають безкоштовний доступ до Інтернет. В Естонії ним користуються 28% населення, 90% робочих місць службовців комп'ютеризовано. Доступ у всіх установах до мережі безкоштовний.

Завдяки розвитку комп'ютерних технологій і телекомунікацій інформаційне суспільство перетворилося в реальність: людство отримало доступ до різноманітних видів інформації. Світ вступає в епоху інформаційного суспільства. Країни переходять до економіки, в якій домінують глобальні процеси інформатизації та комп'ютеризації. Держави входять в електронний, цифровий простір, опановується світ інформаційних і телекомунікаційних технологій, світ CD і DVD – носіїв, електронних книг і віртуальних бібліотек, DVD/VHS відеомагнітофонів, комп'ютерів і відеопроекторів.

Зростання інформаційних послуг є істотним чинником, що лежить в основі добробуту країни. Інформація в її різноманітних формах впливає на розвиток людини, проникає в усі сфери суспільства, створює певний інформаційний простір.

Інформаційний простір – деякий простір (територія – країна, регіон, бібліотека, галузь знання), де „циркулює” різноманітна інформація. Людина живе і діє у визначеному інформаційному просторі.

Інтенсивний розвиток комунікаційних технологій на зламі XX і XXI століть, що дістав у публіцистиці назву „комунікаційного вибуху”, значно полегшив накопичення й поширення соціально вагомої інформації, а також зумовив формування глобального інформаційного простору, до якого залучені співтовариства, політичні, економічні, релігійні й культурні інститути. Сучасні технічні засоби комунікації, передаючи нечувані раніше обсяги інформації мільйонам людей, здійснюють істотний вплив на освіту, сфери праці, побуту, дозвілля, політичного життя, диктують зразки поведінки, відображають і формують громадську думку.

Одним із найважливіших показників рівня цивілізованості сучасної держави є ступінь розвитку її інформаційного простору. У третьому тисячолітті на зміну техногенній цивілізації прийшла інформаційна, і саме міра розвитку інформаційного простору поступово ставатиме сумарним показником розвиненості країни. Змінивши обличчя суспільства, інформатизація та комп'ютеризація дали новий поштовх до самовдосконалення людини.

Інформаційний простір належить до класу складних багатовимірних системних понять. У період трансформації суспільства є особливо великою роль ЗМІ, оскільки без їхнього активного функціонування неможливо змінити політичну свідомість і ціннісні орієнтації населення. Основними видами таких ЗМІ зараз є телебачення, радіомовлення та Інтернет-медіа (спеціалізовані інформаційні сайти в глобальній інформаційній мережі).

Інформаційний потенціал є однією з найважливіших характеристик могутності сучасної держави. Яскравим прикладом цього слугують США, Західна Європа та Японія — лідери в інформаційних технологіях. Певною мірою і Китай зараз проводить чітко спрямовану політику, намагаючись увійти в число провідних країн світу. Одноосібний лідер в інформаційному просторі – США.

Україна активно розпочала будівництво інформаційного суспільства. Національну програму інформатизації було схвалено ще в 1998 р. Український сегмент мережі Інтернет почав розвиватися з кінця 1990 року. Інформаційний простір України впродовж останніх років зазнав істотних кількісних та якісних змін. Передусім з'явилося чимало нових періодичних друкованих видань. Зараз загальна кількість зареєстрованих газет і часописів сягає більше 83000 (це в кілька разів більше, ніж у 1991 р.). Проте є низка причин, що об'єктивно звужують необхідний для середньо- статистичної людини обсяг власного інформаційного простору. Безпосереднє відношення до формування інформаційної культури суспільства мають засоби масової інформації (ЗМІ). Проте ЗМІ не повною мірою відповідають потребам, очікуванням, ціннісним орієнтаціям, загальному рівню культури дорослого населення України. Зокрема, спостерігається невисокий професійний рівень багатьох програм телебачення і

радіо; свого роду "тусовочно-бомондівський " синдром як центральних, так і регіональних ЗМІ; заангажованість значної кількості авторів; свідоме чи несвідоме обмеження інформаційних потоків, відсутність різнобічності та плюралізму у висвітленні соціально-політичного спектра громадської думки в Україні тощо.

В епоху інформатизації суспільства основний соціальний розподіл відбувається між тими, хто може працювати з інформацією і володіє нею, і тими, хто такою можливістю не володіє. Між цими двома конгломератами утворився „цифровий бар'єр” або „цифровий розрив”. Ці терміни свідчать про те, що основний масив інформації люди нині одержують через комп'ютер, цифрові пристрої. Суспільна значимість суб'єкта все більше визначається ступенем його інформованості, що виступає як головне соціальне багатство, відтісняючи на другий план виробництво матеріальних товарів і володіння грішми. Пріоритети все більше зміщуються від власності і капіталів до наукових знань та інформації. Благополуччя людей усе менше залежить від того, що вони мають у руках і на банківському рахунку, і більше відповідає тому, що вони вміють *робити* за допомогою свого *розуму*.

Інформаційна нерівність виникає, насамперед, між суб'єктами того самого покоління. Люди, які можуть працювати з інформацією і володіють нею, одержують значні переваги. Другий фронт розподілу між інформованими і не інформованими суб'єктами є межею між старим і молодим поколіннями. Старше покоління більш консервативне і важко піддається інформаційній перебудові, часом зі скепсисом (за яким ховається острах нового) ставиться до комп'ютерних технологій і часто виявляє свою інформаційну безграмотність. Молоде покоління швидко вчиться використовувати у своєму навчанні, роботі і дозвіллі інформаційні технології. У результаті юні живуть однією культурою, а батьки і частина викладачів - іншою.

Третій фронт інформаційної нерівності знаходиться усередині розвинутих країн, ядром яких стала індустрія знань. Традиційні культурні цінності витісняються інформаційними цінностями, починають розмиватися межі

середнього класу. Усе більша кількість людей починають жити на межі бідності, їхня кваліфікація знецінюється з появою сучасних технологій; у той же час з носіїв знань і інтелектуальних технологій починає формуватися новий *правлячий клас*. Цей прошарок населення, що займає пануюче положення в суспільстві, створює інформаційне середовище. Поряд з цим існує прошарок населення, що робить тільки перші кроки в цьому напрямі, прошарок відчужених людей від нового інформаційного середовища і, нарешті, частина населення, що активно конфронтує з нововведенням, вважаючи їх суспільно шкідливими. Такий цифровий розкол населення розвинутих країн впливає на їхню соціальну структуру або соціальну стратифікацію.

Ще один фронт інформаційної нерівності - це інформаційна нерівність між розвинутими країнами і країнами, що розвиваються. Зараз усього лише менш 5% комп'ютерів з доступом в Інтернет знаходяться в країнах, що розвиваються, у той час як 88% користувачів Інтернет знаходяться в розвинутих країнах. Наслідки такого розриву очевидні, оскільки недостатній розвиток інформаційних технологій несе за собою уповільнення темпів економічного розвитку у величезному регіоні земної кулі.

Отже, інформаційна нерівність породжує конфлікти між людьми того самого покоління, людьми різних поколінь, загострює соціальну напруженість між населенням розвинутих країн і між розвинутими країнами й країнами, що розвиваються. Усе це підсилює економічну нерівність між окремими людьми, прошарками населення та країнами. Необоротний поділ людей і суспільства за ступенем їхньої участі в одержанні і використанні інформації призводить до того, що, паралельно з тенденцією глобалізації, поступово набирає силу протилежна тенденція - розділення людей, народів, країн і регіонів.

Світові грозить поділ на *інформаційне співтовариство* і всіх інших. Це може призвести не лише до уповільнення прогресу за межами розвинутих країн, а й до необоротної соціальної і фінансової деградації відсталих країн. У свою чергу, цей процес не може не вплинути на зміни в житті розвинутих країн, простір життя яких буде неминуче звужуватися межами бідності й убогості

більшої частини населення Землі. Для того, щоб ці похмурі перспективи майбутнього не збулися, людству варто прагнути розвивати інформаційну культуру суспільства в цілому і кожної особистості зокрема.

Отже, виникнення та розвиток інформаційного суспільства нерозривно пов'язані з усвідомленням фундаментальної ролі інформації в суспільному розвитку, розглядом в широкому соціокультурному контексті таких феноменів, як *інформаційні ресурси, нові інформаційні технології, інформатизація*.

Незважаючи на те, що за останні кілька десятиріч до традиційних засобів інформації (преса, радіо, телебачення, різноманітні посібники на друкованій основі) добавилися найсучасніші, серед яких виділяють електронні підручники й посібники, мультимедійні системи, електронний бібліотечний каталог, банк і бази даних, електронна пошта, мережа Інтернет, до теперішнього часу в українському суспільстві відсутнє чітке розуміння ролі інформатизації в розвитку всіх сторін суспільного життя.

В той самий час, засоби масової комунікації створюють навколо кожного з нас особливе інформаційне поле, під впливом якого формуються соціальні, моральні, художні, інтелектуальні цінності та інтереси. Сучасна людина настільки звикла до величезної кількості інформації, обсяг якої постійно збільшується, що не уявляє собі життя без медіа (до них традиційно відносять пресу, телебачення, радіо, кінематограф, відео, комп'ютерні мережі і т.ін.). Медіа-інформація здатна одночасно впливати і на слух, і на зір, синтезуючи в собі практично всі накопичені людством способи спілкування. Зображувально-виразні засоби медіакультури створюють умови для демонстрації інформаційного матеріалу в різних ракурсах, планах, з різних точок зору.

Останні десятиліття спостерігається зростання інтересу школярів і молоді до медіа, що, як відомо, несуть усі види соціальної інформації: економічну, наукову, політичну, естетичну і т.ін. Існує безліч точок зору щодо проблеми медіа. Деякі науковці зазначають, що занурюючись в інформаційний, віртуальний світ, школярі часто не вдумується в зміст медіатекстів, зазнають утруднення в їхньому оцінюванні, аналізі і критичному осмисленні величезного

інформаційного потоку. Така ситуація приводить до того, що поступово притуплюється потреба в набутті знань, спілкування з прекрасним, у духовно-естетичному збагаченні. Для певного прошарку молоді засоби інформації виконують, на жаль, лише розважальну або релаксаційну функцію.

Інші стверджують, що засоби інформації досить часто використовують спеціальні технології маніпулювання психікою і свідомістю. Отже, в різноманітні засобів інформації вбачають і джерело знань, і, в той самий час, перешкоду в навчанні і вихованні, засіб усебічного розвитку і чинник, що гальмує цей розвиток і т.ін. Дійсно, засоби масової комунікації можуть сприяти позитивному розвитку людини, але в той самий час спустошенню, – духовній, моральній, естетичній кризі особистості. Засилля низькопробної в художньому і змістовому відношенні продукції кіно- і відеоринку вимагають сьогодні від педагогів підсилити увагу вихованню засобами і на матеріалі медіа, що розвивають художнє сприйняття, пізнавальні інтереси, різнобічні здібності.

З огляду на це, настав час спеціального, починаючи з учителів і студентів педагогічних ВНЗ, навчання населення психогігієнічним правилам організації інформаційного середовища. Йдеться про підвищення культури споживання інформації, про уміння оцінити її психологічний вплив, про готовність реципієнта до адекватних форм реагування на негативні впливи.

1.3. Інформаційна культура суспільства та особистості

За останні роки пильну увагу дослідників стали привертати освітні аспекти формування інформаційного суспільства. Вони пов'язані, насамперед, з аналізом проблем інформаційного суспільства як суспільства, що постійно навчається, оскільки для всіх членів такого суспільства зростає потреба постійного підвищення кваліфікації, оновлення знань, освоєння нових видів діяльності. Проте на сьогодні інформаційні ресурси України і світу в нашій країні все ще не використовуються належним чином. Одна з причин – відсутність достатнього рівня інформаційної культури суспільства та його членів.

Очевидно, що поняття інформаційної культури генерується двома фундаментальними поняттями: культура та інформація, відтворюючи їх взаємозв'язок і взаємовплив. Для визначення такого складного і багатокомпонентного поняття, як *інформаційна культура*, з'ясуємо суть поняття *інформація*. Філософсько-соціальна категорія „інформація” в епоху розвитку інформаційного суспільства визнана науковцями центральною в багатьох сферах соціального буття, вважається одним із найважливіших чинників системи суспільних відносин.



Генерування поняття інформаційної культури

В Українському педагогічному словникові поняття інформація трактується як „нові відомості про навколишній світ, одержувані в результаті взаємодії з ним....У педагогіці і психології – зміст будь-якого повідомлення, дані про щось, які розглядаються в аспекті передавання їх у часі й просторі”. У Законі України „Про інформацію” зазначено, що інформація – це документовані або прилюдно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються в суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі.

Етапи розвитку інформаційної культури, як специфічної частини загальної культури людства, науковці співвідносять з етапами розвитку інформаційних засобів передавання людського досвіду, тому що інформаційна культура розвивається в міру розвитку нових підходів у роботі з інформацією. З розвитком інформаційних засобів передавання людського досвіду відбувається розвиток

інформаційної культури й ускладнення її компонентного складу. Виходячи з цього, у розвитку інформаційної культури можна виокремити такі етапи:

1. *Примітивна інформаційна культура* первіснообщинного ладу, яку характеризує наявність лише фрагментів гуманітарного компонента.
2. *Елементарна інформаційна культура*, що виникла з винаходом друкарства, характеризується розширенням компонентного складу.
3. *Базова інформаційна культура XIX століття*. Відбувається подальший розвиток гуманітарної і технічної складової інформаційна культура в міру удосконалення технічних засобів передавання і збереження інформації.
4. *Комп'ютерна інформаційна культура XX століття*. Подальша історія розвитку нових могутніх носіїв і засобів передавання інформації пов'язана з винаходом електронних обчислювальних машин. Суспільство одержало самий могутній і досконалий за свою історію засіб обробки інформації.
5. *Інформаційна культура XXI століття*. В умовах, коли інформація стає стратегічним ресурсом, кожна людина для успішної самореалізації в інформаційному суспільстві повинна мати достатній рівень інформаційної культури .

Отже, точкою відліку історії розвитку інформаційної культури людства логічно визнати момент зміни формального ставлення до сигналу, яке було властиве тваринному світу, на змістовне, що властиве виключно людині. Обмін змістовними одиницями послужив основою розвитку мови. До появи писемності люди використовували широку гаму вербальних методик, що породило культуру поведінки з усним текстом. Проте усні методики збереження знання не забезпечували повного збереження об'ємів інформації і її фіксації. Настала інформаційна криза, що породила наступний етап розвитку інформаційної культури – писемність, який увібрав у себе все різноманіття усної інформаційної культури. З часом кам'яні, дерев'яні та папірусні носії інформації переставали задовольняти потреби суспільства в знаннях. Нова криза призвела до виникнення книгодрукування. Паперові носії за досить тривалий час заповнили державні і приватні бібліотеки, знайти в них необхідну інформації ставало все важче.

Чергова інформаційна криза викликала до життя комп'ютерні технології, що модифікували носії інформації (дискети, диски) і автоматизували деякі інформаційні процеси (пошук інформації, передавання, тиражування). Технічний прогрес у галузі інформаційних технологій породив, у свою чергу, низку криз, подолати які можна завдяки високому рівню культури поведінки у сфері інформаційних відносин і культури інформаційних потреб. Ці дві складові визначають суть інформаційної культури суспільства.

Сучасна інформаційна культура увібрала в себе всі свої попередні форми і з'єднала їх у єдиний засіб. Як особливий аспект соціального життя вона виступає як предмет, засіб і результат соціальної активності, відображає характер і рівень практичної діяльності людей. Це результат діяльності суб'єкта і процес створення, збереження, розповсюдження і споживання об'єктів культури. Це рівень довершеності в оволодінні знаннями у галузі суспільних інформаційних відносин та діяльності.

Лише люди з високою інформаційною культурою здатні здійснювати точний облік природних, людських, екологічних та інших ресурсів, що дозволяє підвищувати оперативність та ефективність управлінських рішень. Поряд з іншими чинниками це сприятиме процвітанню України.

Необхідність розвитку інформаційної культури суспільства загалом і людини зокрема зумовили виникнення нового напрямку в культурології – інформаційна культурологія або наука про інформаційну культуру. Ця наука, володіючи властивим їй предметом і об'єктом дослідження, функціями, завданнями і методами рішення різноманітних системних проблем, нараховує величезну кількість публікацій.

Інформаційна культурологія активно розробляє теоретичні, історичні, організаційно-методичні та технологічні аспекти. Науковці визначають інформаційну культуру як галузь культури, пов'язану з функціонуванням інформації в суспільстві і формуванням інформаційних якостей особистості.

В останні роки спостерігається підвищений інтерес науковців до проблем інформатизації освіти. Значна кількість конференцій присвячена проблемам

формування інформаційної культури фахівця, питанням інформатизації освіти, проблемам інформаційної культури особистості, культурологічним аспектам формування інформаційного суспільства, регіональним аспектам інформаційно-культурологічної діяльності, проблемам розвитку людини в інформаційному просторі цивілізації, проблемам інформаційної волі й інформаційної безпеки, парадигмам ХХІ століття: інформаційне суспільство, інформаційний світогляд, інформаційна культура.

Все частіше переконуємось, що людина, яка опанувала принципами керування інформаційними потоками, перетворюється в універсального фахівця, здатного працювати в різних галузях. Таким чином, нові інформаційні технології впливають не лише на окремі сторони життя людей, йдеться про фундаментальні зміни основ самого життя в інформаційному суспільстві. У цих умовах одним із основних завдань, що стоять перед системою освіти, є завдання формування основ інформаційної культури майбутнього фахівця.

В період переходу до інформаційного суспільства необхідно підготувати людину до швидкого сприйняття і оброблення значних обсягів інформації, оволодіння сучасними засобами, способами і технологіями роботи з інформацією. Крім того, нові умови роботи породжують залежність інформованості однієї людини від інформації, придбаної іншими людьми. Тому вже недостатньо вміти самостійно опанувати і накопичувати інформацію, а треба навчитися такої технології роботи з інформацією, коли готуються і приймаються рішення на основі колективного знання. Це говорить про те, що людина повинна мати певний рівень культури щодо використання інформації. Для визначення цього факту був введений термін *інформаційна культура особистості*.

Інформаційна культура особистості передбачає вміння цілеспрямовано працювати з інформацією та використовувати для її отримання, обробки і передавання сучасні технічні засоби і методи. Для вільної орієнтації в інформаційному потоці людина має володіти інформаційною культурою як однією зі складових загальної культури. Інформаційна культура пов'язана з

соціальною природою людини. Вона є продуктом різноманітних творчих здібностей людини і виявляється в наступному:

- у конкретних навичках з використання технічних пристроїв (від телефону до персонального комп'ютера і комп'ютерних мереж);
- у здатності використовувати в своїй діяльності комп'ютерну інформаційну технологію, базовою складовою якої є численні програмні продукти;
- в умінні знаходити та вилучати інформацію з різних джерел: як з періодичного друку, так і з електронних комунікацій, представляти її в зрозумілому вигляді й уміти її ефективно використовувати;
- у володінні основами аналітичної переробки інформації;
- у вмінні працювати з різною інформацією;
- у знанні особливостей інформаційних потоків у своїй сфері діяльності.

Інформаційна культура вбирає в себе знання з тих наук, які сприяють її розвитку і пристосуванню до конкретного виду діяльності (кібернетика, інформатика, теорія інформації, математика, теорія проектування баз даних і ряд інших дисциплін). Невід'ємною частиною інформаційної культури є знання нової інформаційної технології та вміння її застосовувати як для автоматизації рутинних операцій, так і в неординарних ситуаціях, що вимагають нетрадиційного творчого підходу.

Для вищих навчальних закладів соціальним замовленням інформаційного суспільства слід вважати забезпечення рівня інформаційної культури студента, необхідного для роботи в конкретній сфері діяльності. В процесі засвоєння інформаційної культури студенту у ВНЗ разом з вивченням теоретичних дисциплін інформаційного напрямку багато часу необхідно приділити комп'ютерним інформаційним технологіям, що є базовими складовими майбутньої сфери діяльності.

Спираючись на наукові праці, що розкривають поняття інформаційної культури, представимо їх у порівняльному вигляді, щоб виявити загальні властивості, елементи цієї культури.

Термін „інформаційна культура” вперше з’явився в 70-х роках ХХ ст. і означав культуру раціональної та ефективної організації інтелектуальної діяльності людей. Науковці виділяють в понятті „інформаційна культура” три компоненти – світоглядний, який містить у собі уявлення про роль ІТКТ в оптимізації виробничої і інтелектуальної праці, про сутність інформації та інформаційних процесів, комунікативне, характеризується умінням спілкування з людьми безпосередньо і опосередковано за допомогою комп’ютерної техніки і інших інформаційних засобів, алгоритмічний компонент, що визначає раціональний спосіб розумової діяльності.

Розглянемо детальніше зміст цього поняття та різні підходи до його трактування.

Інформаційна культура, на думку науковців, виступає в якості одного з основних чинників розвитку сучасного суспільства. Від її рівня залежить подальший прогресивний або регресивний стан інформаційного середовища. Інформаційна культура суспільства є цілісною соціальною системою, одним із найважливіших багатогранних чинників загальної культури людства.

Будемо розрізняти інформаційну культуру суспільства та інформаційну культуру особистості. Інформаційна культура суспільства – це рівень досягнутого в розвитку інформаційного спілкування людей, а також характеристика інформаційної сфери життєдіяльності людей, у якій ми можемо відзначити ступінь досягнутого, кількість і якість створеного, тенденції розвитку, ступінь прогнозування майбутнього.

Інформаційну культуру суспільства розуміють також як досягнутий рівень організації інформаційних процесів, ступінь задоволення потреб людей в інформаційному спілкуванні, рівень ефективності створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і використання інформації, що забезпечує цілісне бачення світу, його моделювання, передбачення результатів рішення, які приймаються людиною.

Таким чином, у глобальному розумінні інформаційна культура – це методика, методологія і світогляд суспільства в епоху інформатизації. Сьогодні є

всі підстави говорити про формування нової інформаційної культури, яка має стати елементом загальної культури людства. Її основою є знання про інформаційне середовище, закони його функціонування, уміння орієнтуватися в інформаційних потоках.

Інформаційна культура суспільства в широкому значенні – це сукупність принципів і реальних механізмів, що забезпечують позитивну взаємодію етнічних і національних культур, їх поєднання в загальний досвід людства.

У вузькому значенні слова це:

- оптимальні способи поведінки із знаками, даними, інформацією і представлення їх зацікавленому споживачу для вирішення теоретичних і практичних задач;
- механізми вдосконалення технічних середовищ виробництва, зберігання і передавання інформації;
- відповідний розвиток системи навчання, підготовки людини до ефективного використання інформаційних засобів і інформації.

Інформаційна культура суспільства передбачає певний рівень організації інформаційних процесів, ступінь задоволення потреб людей в інформаційному спілкуванні, ефективність процесу створення, збирання, зберігання, переробки та передавання інформації.

Сьогодні є всі підстави говорити про формування нової інформаційної культури, яку можна розуміти, як систему з чотирьох базових компонентів, а саме:

- культури організації подання інформації;
- культури сприймання та користування інформацією;
- культури використання інформаційних комунікаційних технологій (ІКТ);
- культури спілкування через засоби ІКТ.

Розвиток інформаційної культури формує в усіх країнах групи людей, які духовно об'єднані спільністю розуміння тих проблем, у розв'язанні яких вони задіяні. Інформаційна культура органічно входить до реальної тканини

суспільного життя, додаючи їй нової якості. Вона призводить до зміни багатьох соціально- економічних, політичних і духовних уявлень, вносить якісно нові риси до складу життя людини. Проте, на думку багатьох науковців, поки інформаційна культура є ще показником не загальної, а, скоріше, професійної культури, але в майбутньому має стати важливим чинником розвитку кожної особистості.

Термін **“інформаційна культура особистості”** був уведений для відображення того факту, що кожна людина повинна мати визначений рівень культури щодо поводження з інформацією. Інформаційна культура, таким чином, є частиною загальної культури особистості і її часто розглядають поряд з математичною, фізичною, художньою й іншими культурами людини. Оволодіння інформаційною культурою – це шлях універсалізації якостей людини, яка сприяє реальному розумінню людиною самої себе, свого місця в суспільстві й своєї ролі в ньому.

Найбільш повний зміст поняття інформаційної культури розкриті Н.М.Розенбергом. Він розглядає інформаційну культуру як найважливіший компонент духовної культури людини в найзагальнішому значенні цього слова і виокремлює ряд її складових. Вважаючи інформаційну культуру важливою складовою духовної культури, Н.М.Розенберг прийшов до висновку, що поняття “інформаційна культура людини” відноситься до системних, багатоаспектних понять, що не обмежуються рамками інформатики як навчальної дисципліни. Н.М. Розенберг виділяє наступні його компоненти: загальнонавчальна культура, культура діалогу і власне “комп'ютерна культура”.

Такий підхід до трактування поняття інформаційної культури підтримує і Г.М.Коджаспирова, яка пропонує в змісті поняття “інформаційна культура особистості” виділити наступні компоненти: систему загальнонавчальних знань і умінь; комунікативні уміння, знання й уміння в галузі інформатики.

До першого компонента автори відносять уміння швидко читати, складати план, реферувати й конспектувати, складати анотації, резюме, використовувати документи, каталоги, картотеки, уміння міркувати, доводити, обґрунтовувати і

т.ін. З цієї точки зору загально-навчальна культура, як компонент інформаційної, представляє собою комплекс навичок у роботі з книгою, що включає усвідомлений вибір тематики читання, систематичність і послідовність, уміння знаходити потрібну літературу за допомогою бібліографічних посібників; користуватися довідково-бібліографічним апаратом, орієнтуватися в книзі з метою максимального засвоєння і глибокого сприйняття прочитаного, застосовувати раціональні прийоми роботи з книгою і т.ін. Тому перший компонент інформаційної культури точніше називати інформаційно-бібліографічною культурою.

Комунікативні якості особистості включають уміння адекватно сприймати й оцінювати чужу думку; пред'являти інформацію в такій формі, що сприяє продуктивному процесу дискусії; складати конструктивні програми діяльності для досягнення загальних цілей. Культура діалогу, яку Н.М.Розенберг також відносить до інформаційної, тісно пов'язана з мовною, комунікативною, психологічною культурами.

У сучасному інформаційному суспільстві, яке багато в чому вже орієнтоване на мережеві технології, комп'ютерно-опосередковані комунікативні навички є ключовими серед професійних якостей. Тому в професійній педагогічній освіті такі комунікативні навички, як грамотність листування, ефективна робота з різною електронною інформацією, критична оцінка інформаційних ресурсів, координування спільних дій, презентація і самопрезентація, дозволять ефективно будувати взаємодії і взаєморозуміння з учасниками освітнього процесу, керувати комунікативним процесом в освітньому середовищі.

Комп'ютерну культуру, на нашу думку, варто було б назвати комп'ютерною компетентністю, і вона також, поза всяким сумнівом, належить до інформаційної культури. Погоджуючись із тим, що використання студентами комп'ютера в навчальній діяльності підвищує організованість, дисциплінованість, відповідальність, допитливість, а також розвиває увагу, мислення, уяву та комунікативні вміння, показниками комп'ютерної компетентності ми визначили такі:

- знання основних понять інформатики й обчислювальної техніки;
- знання принципового пристрою і функціональних можливостей комп'ютерної техніки;
- знання сучасних програмних оболонок;
- володіння хоча б одним текстовим редактором;
- досвід використання прикладних програм утилітарного призначення і уявлення про алгоритми, мови і пакети програмування;
- уміння користуватися інструментарієм графічних редакторів;
- уміння робити колажі комп'ютерних малюнків;
- уміння записувати й редагувати музичну інформацію; виконувати комп'ютерні записи мелодій;
- уміння відшукувати необхідну інформацію в базах даних і електронних таблицях; реструктурувати дані.

Поняття „комп'ютерна грамотність”, на нашу думку, повинне включати також акмеологічну компоненту, що відображає психологічні проблеми і наслідки використання ІКТ в навчальному процесі, психологічну структуру взаємодій суб'єктів навчання, особливості формування позитивного ставлення до оволодіння комп'ютерною грамотністю і т.д. Поряд із професійною компетентністю основними якостями, що забезпечують конкурентноздатність на ринку праці, стали мобільність, гнучкість до адаптації, критичне мислення, орієнтація в інформаційному просторі, уміння працювати з інформацією, комунікабельність, комп'ютерна грамотність.

Згадані три складових інформаційної культури (1) культура розумової праці, 2) комунікативна культура, 3) комп'ютерна компетентність) тісно переплітаються між собою. Система загальнонавчальних знань і умінь не лише сприяє успішному засвоєнню предметних знань і умінь. У її склад входять уміння читати, швидко писати, структурувати матеріал, конспектувати, реферувати, письмово й усно викладати матеріал, уміння працювати з таблицями, графіками тощо.

1.4. Інформаційна культура вчителя

Провідну роль у розвитку інформаційної культури відіграє освіта, що має формувати нового фахівця інформаційного суспільства, який має володіти вміннями та навичками з пошуку інформації, диференціації інформації, виділення значимої інформації, вироблення критеріїв оцінювання інформації, здобування інформації та її використання. Проте є професії, наприклад професія вчителя, для яких названих навичок і вмінь замало. До сукупності характеристик сучасного стилю мислення педагога, окрім названих навичок і вмінь, варто ще віднести вміння систематизувати, структурувати, створювати власну інформацію, успішно презентувати її учням різних вікових категорій тощо.

Очевидно, що дати вичерпне означення інформаційної культури особистості фахівця сьогодні майже неможливо внаслідок надзвичайної динамічності цього поняття. Інформаційне суспільство, як було показано в першому розділі, розвивається досить швидкими темпами, а тому постійно зростатимуть вимоги до інформаційної культури фахівця будь-якої галузі, оскільки інформаційна культура фахівця найчастіше трактується як сукупність загальноосвітніх і вузькоспеціальних знань, умінь і навичок роботи з інформацією, необхідних йому для якісного виконання своїх професійних обов'язків. Навіть із такого вузького і спрощеного трактування інформаційної культури видно, що її значно визначає специфіка інформаційних потоків, які використовує в своїй професійній діяльності фахівець конкретної галузі.

Для з'ясування особливостей інформаційної культури вчителя визначимо характер і склад інформаційних потоків, які він застосовує у професійно-педагогічній діяльності, зважаючи на те, що від змісту і якості інформаційного потоку, його інтенсивності, логічної організації та інших показників залежить потенційна можливість досягнення значущих результатів в опрацюванні інформації суб'єктом. Умовно розділимо ці потоки на внутрішні та зовнішні. До внутрішніх відносяться навчальна інформація шкільних підручників, наочних посібників, дані про успішність учнів, навчально-методична документація тощо.

З такими інформаційними потоками вчитель працює щодня, швидко набуваючи навички їхнього використання. А тому опрацювання внутрішніх потоків інформації не викликає в учителя жодних труднощів.

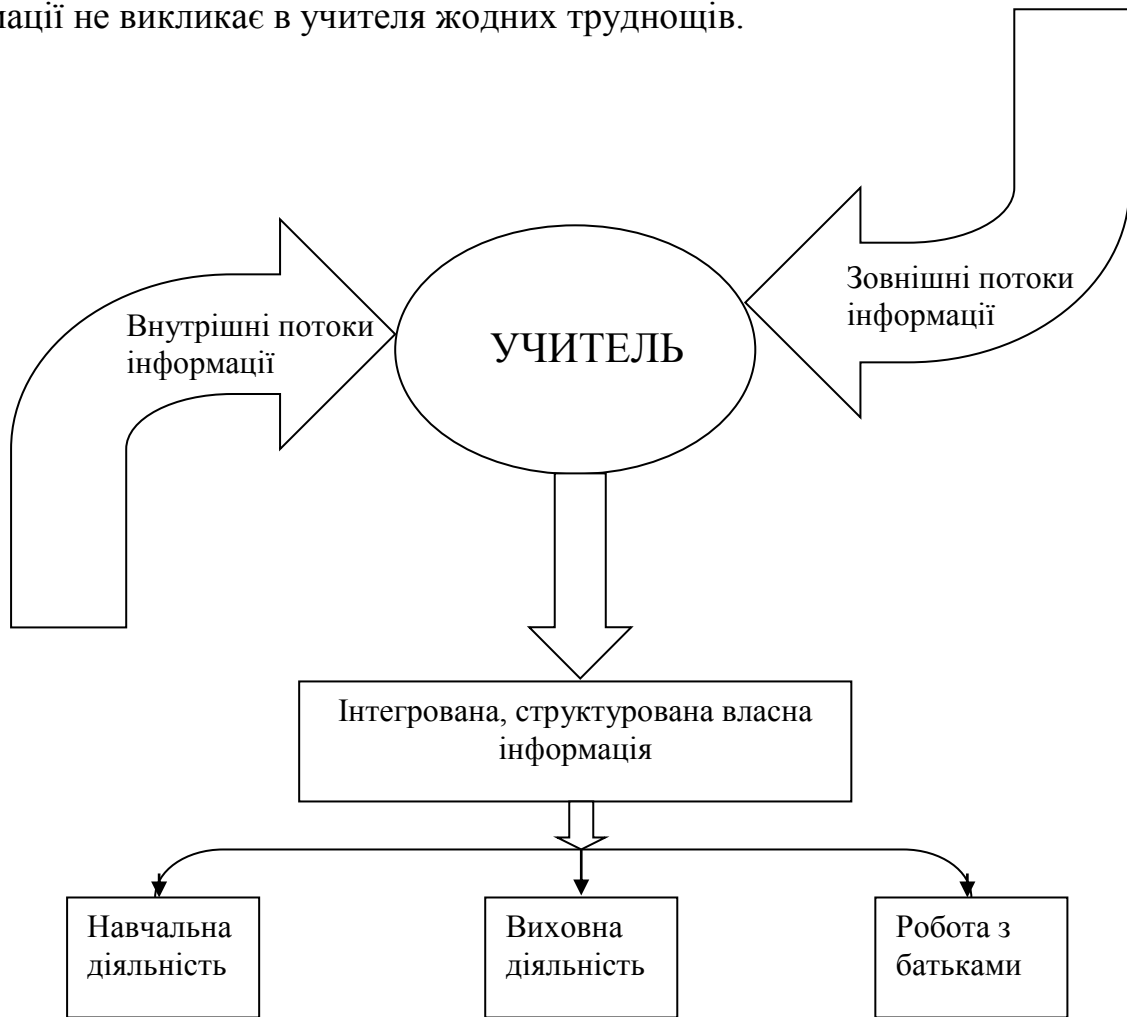


Схема інформаційних потоків у професійній діяльності вчителя

Значно потужнішими за обсягом та інтенсивністю є зовнішні потоки, до яких відносимо такі:

- 1) засоби масової інформації (газети, журнали, телебачення, радіомовлення);
- 2) довідники, посібники, словники, енциклопедії, наукові статті, монографії, дисертації тощо на паперових носіях;
- 3) наукова та науково-популярна інформація на електронних носіях (CD-диски, бази даних);
- 4) всесвітня мережа Інтернет.

Якщо проаналізувати інформаційно-професійну діяльність вчителя, то можна зробити висновок, що від уміння вчасно й ефективно скористатися

зовнішніми інформаційними потоками значною мірою залежить професіоналізм вчителя, його професійний розвиток, професійна культура.

Для творчого вчителя початкових класів проблема інформаційної культури ускладнюється ще й тим, що він працює з різнопредметною інформацією. Тому для ефективної інноваційної діяльності вчителя початкових класів вкрай необхідною є оптимальна система інформаційного забезпечення, що спроможна була б забезпечити повноту й оперативність інформації через інтеграцію різноманітних ресурсів і використання метаінформації. Для ефективного використання майбутнім учителем такої системи інформаційного забезпечення в професійній діяльності викладачі педагогічного ВНЗ мають сформувати в нього належний рівень інформаційної культури.

Що ж таке „інформаційна культура вчителя”? У термінологічному словнику розкривається поняття *інформаційна підготовка вчителя*, що повинна включати знання й уміння в галузі основ інформатики, які необхідні для його майбутньої професійної діяльності. Учитель має знати основні типи документів і види видань в освіті; канали і джерела одержання науково-педагогічної інформації; мати уявлення про методи аналітико-синтетичної обробки документів, інформаційно-пошукові системи, про способи пошуку документів у бібліотеках і базах даних. Він має вміти користуватися бібліографічними каталогами, покажчиками і картотеками; орієнтуватися в структурі книг і словників; скласти бібліографію за визначеною тематикою; створити за допомогою комп'ютера фактографічну або бібліографічну базу даних з досліджуваної проблеми. Очевидно, що таке означення передбачає, насамперед, бібліографічну культуру вчителя.

Стосовно інформаційної культури вчителя заслуговує на увагу означення, сформульоване В.І.Шеховцовою: „Інформаційна культура людини є частиною загальнолюдської культури, необхідною ланкою освітньої діяльності як учителів, так і їхніх учнів, якісною характеристикою їхньої інформаційної діяльності в складі освітньої діяльності. Інформаційна культура виявляється в наявності у людини комплексу знань, умінь, навичок і рефлексивних установок у взаємодії з

інформаційним середовищем”. Можна також погодитись із тим, що в педагогічній діяльності інформаційна культура виступає „методологічним апаратом пізнання” .

Інформаційна культура, на нашу думку, є неодмінною ознакою високого професіоналізму вчителя. Враховуючи різні визначення інформаційної культури та її місця в професійній культурі вчителя, ми пропонуємо своє бачення цієї структури. Інформаційна культура зображена в центрі схеми, вказуючи на те, що вона є „джерелом живлення” всіх інших структурних компонентів професійної культури вчителя.

Вплив інформаційної культури на кожну із підсистем професійної культури майбутнього вчителя можна довести. Наприклад, пошук наукової інформації, ознайомлення з науковими методами її обробки, збирання, дослідження, аналіз і зіставлення певних фактів, понять, явищ розвивають наукову культуру вчителя. Систематичне застосування ІКТ для пошуку, відбору, інтегрування, структурування і створення власної інформації розвивають комп’ютерну грамотність, технологічну й методологічну культуру майбутнього вчителя.



Структура професійної культури вчителя

Інформаційна культура є системотвірним чинником професійної культури вчителя, оскільки перетворює її у відкриту, самодостатню, таку що саморозвивається і саморегулюється систему. Слід зауважити, що інформаційна культура, в свою чергу, є підсистемою професійної культури. Інформаційна культура теж має ознаки системності. Її компоненти взаємодіють між собою, зміни в розвитку одного неминуче викликають зміни в розвитку інших.

Згідно із системним підходом будь-яка зміна в змісті, формах чи методах системи професійної освіти викликає необхідність функціональної і змістової зміни решти провідних компонентів системи. Необдумана зміна одного чи декількох головних компонентів може призвести до порушення рівноваги всієї системи чи оптимального функціонування окремих її компонентів; підвищення ефективності системи навчання потребує зміни всіх елементів на основі їх взаємозв'язку, а докорінні суспільні зміни вимагають змін усіх суспільних підструктур і освіти як однієї з цих підструктур, зокрема.

Ці положення синергетики підтверджуються на практиці. Наприклад, інтенсивне скорочення аудиторних годин навчального навантаження і збільшення годин на самостійне опрацювання матеріалу призвели до того, що студент відчуває значні труднощі в засвоєнні необхідного обсягу знань. Він виявився невідповідним до роботи з пошуку і переробки наукової інформації. Причини цьому такі: несформовані загальнонавчальні вміння, недостатність методичного забезпечення, зростаючий обсяг наукової інформації, низька інформаційна культура студента. Звідси очевидна гостра необхідність формування інформаційної культури майбутнього вчителя під час його професійної підготовки.

Інформаційна культура вчителя тісно пов'язана з його основними професійними вміннями, що забезпечують його готовність до педагогічної діяльності в умовах інформаційного суспільства. До основних умінь вчителя відносимо такі:

Аналітичні вміння. До аналітичних входять уміння аналізувати одержану інформацію, визначати її достовірність, актуальність, необхідність, цінність і

доступність для застосування в навчально-виховному процесі початкової школи; визначати рівні сформованості інформаційної культури в учнів.

Конструктивні вміння. До конструктивних відносяться вміння відбирати навчальну, наукову, мотиваційну інформацію, структурувати її відповідно до теми заняття з урахуванням рівнів підготовленості учнів.

Прогностичні вміння. В цю групу входять уміння визначати й точно формулювати конкретні завдання в повсякденній педагогічній діяльності; формулювати ближні, далекі й близькі цілі інформаційної діяльності; здійснювати поточне і перспективне планування інформаційної діяльності; прогнозувати оптимальні шляхи використання інформаційних ресурсів і інформаційних продуктів; проектувати особистість школяра і здійснювати індивідуальну програму розвитку його інформаційної культури; прогнозувати можливі труднощі й помилки розвитку інформаційної культури, передбачати ту або іншу ситуацію; прогнозувати результати розвитку інформаційної культури кожної особистості і класного колективу загалом.

Проективні вміння передбачають планування змісту і видів інформаційної діяльності учасників навчально-виховного процесу з урахуванням їхніх потреб та інтересів, можливостей матеріальної бази, власного досвіду та особистісно-ділових якостей; планування індивідуальної роботи з учнями з метою розвитку їхньої ІК; планування системи прийомів з організації ефективної інформаційної діяльності школярів.

Організаторські вміння передбачають уміння здійснювати педагогічне керівництво інформаційною діяльністю учнів; організовувати інформаційну діяльність дітей, спрямовану на виконання поставлених завдань; залучати до активної інформаційної діяльності всіх дітей, заохочувати їхню творчість і ініціативу; організовувати власну інформаційну діяльність, творчо й раціонально розподіляти свій час.

Комунікативні вміння містять у собі вміння спілкуватися з колегами, в тому числі через засоби телекомунікацій; знаходити спільну мову з окремими учнями; встановлювати педагогічно доцільні відносини з учнями, їхніми батьками,

колегами, співробітничати з позашкільними установами; розвивати внутрішньоклективні стосунки учнів, позицію співробітництва, готовність до спільного розв'язування реальних проблем через колективну інформаційну діяльність; реалізовувати демократичний стиль спілкування; застосовувати різні види педагогічної техніки, керувати емоційною атмосферою колективу; формувати комунікативні вміння в учнів у процесі їхньої інформаційної діяльності.

Уміння здійснювати творчу інформаційну діяльність складаються з умінь по-своєму трансформувати навчально-виховні ідеї і рішення; формулювати проблеми і генерувати нові ідеї; володіти методикою організації творчої інформаційної діяльності учнів; володіти імпрровізацією, театральною педагогікою, оригінальними прийомами і способами презентації навчально-виховної інформації; розвивати в учнів творчі здібності, почуття нового.

Уміння здійснювати індивідуальний підхід. Ця група вмінь передбачає систематичне вивчення індивідуальних особливостей школяра; розвиток позитивних індивідуальних особливостей; вибір і обґрунтування прийомів і методів взаємодії з диференційованою групою й окремими школярами; надання допомоги учням у корекції їхньої інформаційної діяльності.

Уміння дослідницької інформаційної діяльності. Це є вміння аналізувати різноманітні педагогічні технології, методичні прийоми, передовий педагогічний досвід; знаходити теоретичне, науково-обґрунтоване рішення; обґрунтовувати проблему дослідження, користуватися психолого-педагогічною і методичною літературою, документами в галузі освіти для модернізації та вдосконалення навчально-виховного процесу; узагальнювати й переосмислювати власний досвід; володіти методами наукового дослідження; проводити педагогічний експеримент; визначати й аналізувати вихідний рівень розвитку ІК особистості; діагностувати зміни в рівні розвитку інформаційної культури школяра; вивчати інтереси, можливості учнів, аналізувати мотиви інформаційної діяльності.

До інформаційної культури вчителя варто віднести також уміння систематично підвищувати свою кваліфікацію, застосовувати раціональні

прийоми пошуку, аналізу, відбору, систематизації, узагальнення та використання інформації.

Учитель інформаційного суспільства виступає не лише як інформатор предметно-дисциплінарних знань, хранитель норм і традицій, а, насамперед, як помічник у становленні та розвитку особистості учня, утверджуючий цю особистість незалежно від ступеня її розумових здібностей. На сучасному етапі розвитку демократичного суспільства втрачається позиція авторитарної влади. Натомість посилюється позиція демократичної взаємодії, співробітництва, допомоги, уваги до ініціативи учня, до його індивідуальних здібностей. Інформаційне суспільство потребує від викладача щоденної праці над собою, пошуку й переробки нової інформації зі своєї та суміжних галузей знань.

Найвищий ступінь сформованості професіоналізму, методичної творчості вчителя враховує його здібності самостійно проектувати свою методичну систему навчання учнів, виходячи з загальних цільових настановок і врахування пізнавальних здібностей дітей, а тому методична підготовка в стінах ВНЗ має забезпечити необхідні для цього передумови, до яких відносимо синтез наукових, предметних, культурологічних знань.

Враховуючи все сказане, сформулюємо головні цілі, які передбачає підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності в умовах інформаційного суспільства:

- 1) формування нової особистісної позиції та нового змісту організації навчально-виховного процесу;
- 2) формування нового типу аналітичного, методологічного та проектно-конструктивного мислення;
- 3) формування нового діалогічного стилю комунікабельної та інтелектуальної діяльності, нових способів соціальних та міжособистісних взаємодій;
- 4) неперервна освіта і постійне самовдосконалення.

Необхідність детального розгляду вимог інформаційного суспільства до професійної культури вчителя зумовлена ще й тим, що без серйозного розуміння

суті цивілізації ідея культури виявляється неповноцінною. Найважливішими напрямками розвитку системи підготовки творчого вчителя початкових класів в умовах глобальної інформатизації суспільства вважаємо такі:

1. Інформатизація освіти.
2. Інтеграція змісту освіти.
3. Гуманізація.
4. Забезпечення наступності і неперервності.
5. Розвивальний, діяльнісний характер освіти.
6. Активізація навчальної і педагогічної діяльності, надання їй характеру

творчого пошуку.

Постать учителя початкових класів настільки багатогранна, його професійна діяльність настільки широкомасштабна, а контингент учнів настільки специфічний, що в процесі його підготовки, на нашу думку, важливими й необхідними є всі згадані напрями, а головним їх результатом має стати здатність учителя до творчості, самоосвіти, новаторства. Тому всі перераховані напрями мають бути наявними в процесі його підготовки і слугувати підсиленню творчого потенціалу майбутнього вчителя початкових класів.

У зв'язку з цим ми визначаємо такі завдання, які мають вирішувати вищі педагогічні навчальні заклади:

- забезпечити підготовку педагогів через навчання інноваційного типу та їхню неперервну освітню діяльність;
- змістити з пасивної на активну професійно-особистісну позицію майбутніх учителів щодо засвоєння перспективних педагогічних технологій, властивих для гуманістичної парадигми;
- перевести навчальну діяльність студентів із режиму одержання інформації в режим інноваційного розроблення, спільного пошуку орієнтирів професійної діяльності;
- створити інноваційно-творче середовище для інформаційної діяльності майбутнього педагога.

Учитель постійно працює з масивами інформації, що в сучасному суспільстві збільшуються шаленими темпами. Дати правильну дидактичну оцінку інформаційній продукції здатна лише інформаційно грамотна особистість, тому закономірною є необхідність підготовки вчителів до оволодіння педагогічними технологіями формування інформаційно грамотної особистості в сучасному постіндустріальному суспільстві, а для цього вони самі мають володіти високим рівнем інформаційної культури.

Формування інформаційної культури педагога ґрунтується на інформаційній освіті, головне завдання якої полягає в підготовці вчителів до життя і діяльності в сучасних інформаційних умовах, навчанні школярів сприймати, розуміти різноманітну інформацію, усвідомлювати специфіку її впливу на психіку. Актуальними стали підготовка педагогічних працівників до оволодіння інформаційним простором, формування в учителів умінь використовувати дидактичний потенціал засобів ІКТ у навчально-виховному процесі, оволодіння і впровадження вчителями педагогічних технологій формування інформаційно компетентної особистості.

Отже, формування й розвиток інформаційної культури майбутнього вчителя – це не лише мета освіти, а й засіб, що дозволяє найбільш ефективно здійснювати освітні процеси.

На основі аналізу змісту інформаційної діяльності вчителя початкових класів ми визначали такі компоненти його інформаційної підготовки з метою розвитку ІК: когнітивний, аксіологічний, конструктивний, комунікативний, мотиваційний, дослідницько-творчий.

Когнітивний компонент

Учитель має вміти:

- ставити наукову проблему;
- аналізувати інформацію з різних дисциплін;
- переносити знання з одного предмета на інший;
- переносити знання на педагогічну практику;

- володіти системою знань і навичок у галузі інформатизації педагогічного процесу.

Аксіологічний компонент

Учитель має вміти:

- усвідомлювати цінність інформації для власного професійного вдосконалення і росту;
- оцінювати інформацію в плані її необхідності, корисності, доступності, цікавості тощо;
- формувати в учнів основні ціннісні орієнтації в інформаційному суспільстві.

Конструктивний компонент

Учитель має вміти:

- забезпечувати собі вільний доступ до необхідної інформації;
- інтегрувати різнопредметну інформацію;
- конструювати цілісну інформацію з окремих фрагментів;
- з великого масиву наукової інформації адсорбувати ту, що буде доступною для школярів;
- створювати і розповсюджувати власну інформацію.

Комунікативний компонент

Учитель має вміти:

- здійснювати інформаційну взаємодію між учасниками навчально-виховного процесу;
- визначати психологічні особливості сприймання інформації учнями молодшого шкільного віку;
- користуватися різними видами джерел інформації;
- володіти навичками роботи з інформаційно-телекомунікаційними технологіями;
- використовувати ІКТ в навчально-виховному процесі.

Дослідницько-творчий компонент

Учитель має вміти:

- знаходити необхідну інформацію;
- створювати власну інформацію;
- досліджувати інформацію на вірогідність, правдивість;
- здійснювати проектну діяльність і педагогічні дослідження;
- уміти реалізовувати дослідницький підхід у навчанні;
- виконувати культуротворчу роль як стосовно засвоєння досягнень культури, так і створення нових продуктів культури (нових знань, навчальних методик, освітніх технологій).

Інформаційна діяльність під час навчання у ВНЗ є генератором розвитку всіх компонентів інформаційної культури. Результати інформаційної діяльності можуть бути представлені як навчальні і професійно-значущі інформаційні продукти: реферати, ілюстровані альбоми, навчальні інтегровані матеріали, курсові та дипломні роботи, дидактичні матеріали для школи, посібники, комп'ютерні презентації, телекомунікаційні проекти.

Висока інтелектуальність, творчий характер, велике значення комунікативних і етичних якостей і т.ін. зумовлюють особливу складність і особливу значимість професійного зростання педагогічних працівників, яке в умовах інформаційного суспільства неможливе без використання сучасних ІКТ. З'являється необхідність сформулювати, виразити нове бачення світу, освоїти нові способи оперування інформацією, організовуючи власну й учнівську інформаційну діяльність. Усе це вимагає від учителя високого рівня інформаційної культури.

Підсумовуючи різні підходи до трактування інформаційної культури вчителя, можна констатувати, що інформаційна культура на сучасному етапі розвитку суспільства і педагогічної освіти – це новий світогляд, нове мислення, нові форми спілкування і життєдіяльності в різних інформаційних потоках, що орієнтовані на саморозвиток і самоосвіту. Під ІК вчителя розуміємо вміння поставити проблему, оперативно знайти необхідну інформацію, оцінити її корисність, вибрати головне, структурувати для навчальних потреб, цілеспрямовано й свідомо застосувати для вирішення поставлених завдань. Коли

йдеться про вчителя початкових класів, який, з огляду на специфіку предметного навчання, змушений працювати з різнопредметною інформацією, то від нього вимагаються ще й уміння інтегрувати міжпредметну інформацію, створювати якісно нову власну інформацію.

Отже, інформаційна культура майбутнього вчителя – це відносно цілісна підсистема загальної професійної культури людини, продукт її творчих здібностей і виявляється в таких аспектах:

- висока комунікативна культура;
- розуміння й уміння адекватно інтерпретувати тенденції розвитку інформаційного суспільства;
- володіння основами аналітичної переробки інформації;
- уміння працювати з різною інформацією;
- знання особливостей інформаційних потоків у своїй сфері діяльності;
- ефективна робота з масовими інформаційними технологіями;
- уміння діставати інформацію з різних джерел та представляти її в зрозумілому вигляді;
- навички використання технічних пристроїв;
- володіння всіма жанрами навчально-методичної літератури;
- володіння засобами психолого-екологічного захисту від негативної інформації;
- уміння оцінювати якість інформації: її правдивість і важливість;
- уміння інтегрувати різнопредметну інформацію;
- уміння створювати власну інформацію.

Отже, інформаційна культура вчителя початкових класів – це система ціннісних орієнтацій, знань, умінь і навичок із формування потреби в інформації; із здійснення пошуку необхідної інформації з усієї сукупності інформаційних ресурсів; із відбору, оцінювання, збереження знайденої інформації; із інтеграції, структуризації та створення нової інформації, презентації її учням з урахуванням їхніх вікових особливостей; із використання ІКТ, зокрема комп'ютерних дидактичних ігор, у навчально-виховному процесі.

Запитання для контролю

1. Які є можливі способи передавання інформації?
2. Якими є основні властивості інформації?
3. Якими були етапи розвитку видів передавання інформації?
4. Якими були основні етапи інформаційних революцій?
5. Чим характерні процеси інформатизації суспільства?
6. Які характерні риси інформаційного суспільства?
7. Які негативні тенденції процесу інформатизації суспільства можна спостерігати нині?
8. У яких країнах процеси інформатизації здійснюються найшвидшими темапами? Яка країна є лідером?
9. Які показники характеризують інформаційну культуру суспільства?
10. Що розумієте під поняттям інформаційної культури особистості?
11. З якими інформаційними потоками працює вчитель під час професійної діяльності?
12. Якими є показники інформаційної культури вчителя?
13. Чому важливо розвивати власну інформаційну культуру?
14. Знайдіть у тексті означення поняття „інформаційна культура”, яке Ви вважаєте найповнішим.
15. Розгляньте схему структури професійної культури вчителя. Поясніть місце ІК у ній.

Тема 2. Основи бібліотечно-інформаційних знань як складова інформаційної культури майбутнього вчителя

2.1. Бібліотека як феномен світової культури

Бібліотека (від грець. - *biblion* –книга, *theke* - сховище)- заклад культури, який виконує ідейно-виховне, освітнє, інформаційне, культурно-просвітницьке завдання, організовує відбір, зберігання, громадське використання творів друку, а також інших носіїв інформації.

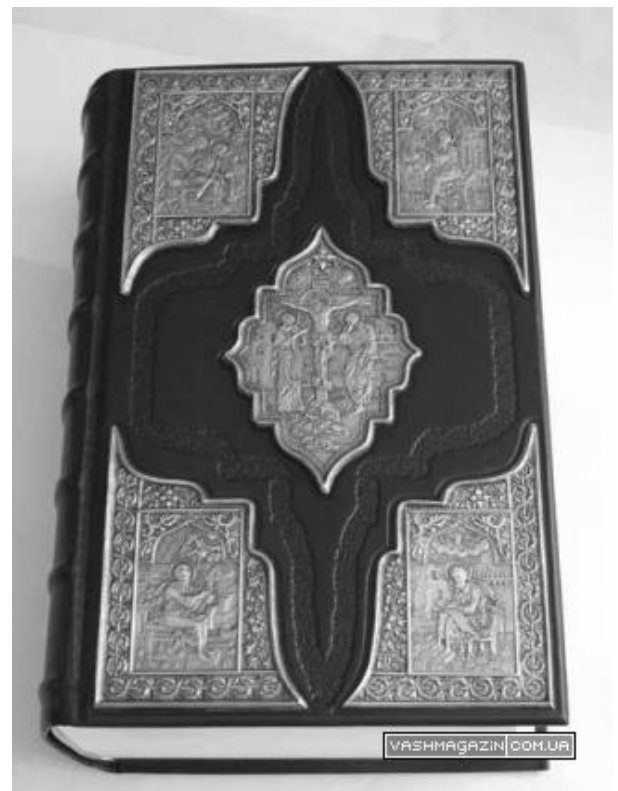
Історична довідка: Виникнення бібліотек зумовлене зростанням запасу знань про навколишній світ, необхідністю створення суспільного механізму збирання, накопичення, організації, опрацювання та використання інформації. Бібліотека, як сховище пам'яток писемності виникла в глибоку давнину. Майже 2 тис. р. до н.е. існували бібліотеки на глиняних табличках. Відома бібліотека при дворі асирійського царя Ашурбаніпала. В Давньому Єгипті існували бібліотеки при храмах, які обслуговували жерців.

В Стародавньому Єгипті бібліотеки мали дуже гарні назви: “Аптека душі”, “Притулок мудрості”, “Будинок життя”..., але користуватися такими бібліотеками могли тільки багаті, знатні люди, фараони та жерці храмів. Для простого люду вхід був закритий.

Заснування великої бібліотеки приписується Арістотелю (4 ст. до н.е.). В античні часи відома Александрійська бібліотека, заснована Птолемеєм, яка нараховувала до 700 тис. кн. та бібліотека в Пергамі, яка мала близько 200 тис. рукописних книг. В Римі публічні бібліотеки виникали при храмах. В Західній Європі в період раннього середньовіччя та панування релігійної ідеології бібліотеки створювалися при монастирях та храмах. Число бібліотек збільшилося в епоху Відродження (15-16 ст.). Помітно новий етап настав у результаті виникнення книгодрукування. Почали рости бібліотеки університетів (Сорбони, Празького, Гейдельберзького ун-тів), виникло ряд бібліотек, які увійшли в

історію бібліотечної справи (Лауренціана у Флоренції, бібліотека Ватикана, Королівська бібліотека в Парижі та ін.). Ці бібліотеки виконували, в основному, функцію книгосховища. Лише в 17-18 ст. економічний та політичний розвиток держав призвів до відкриття бібліотек, що одержали з часом загальнонаціональну та міжнародну славу (Б. Бодлі в Оксфорді, бібліотека Британського музею та ін.). Перша з відомих бібліотек на території Давньої Русі заснована в 1037 Я.Мудрим при Софіївському соборі в Києві. У 17 ст. І.Мазепа заснував велику, дуже цінну, чи не найкращу бібліотеку в Україні: з інкунабулами, старовинними рукописами, раритетними (цінними), мистецьки оздобленими виданнями багатьма мовами. Гетьман охоче обдаровував книжками з цієї бібліотеки монастирі, церкви, окремих осіб.

Справжньою перлиною книгозбірні Мазепи було “Пересопницьке Євангеліє”. Цю рукописну книгу створено староукраїнською мовою в 1556-1561 рр. на тонкому пергаменті в с.Пересопниці на Волині. Нині “Пересопницьке Євангеліє” зберігається в Інституті рукопису ЦНБ ім.В.І.Вернадського.



“Пересопницьке Євангеліє” (оригінал- ліворуч, копія- праворуч)

Саме на цій святині присягають на вірність народу українські президенти.



*Складання присяги на вірність народу України В.А.Ющенком (2004 р.) та
В.Ф.Януковичем (2010 р.)*



“Пересопницьке Євангеліє” (вигляд внутрішнього оформлення)

У наш час в Україні налічується багато бібліотек, які виконують свої функції залежно від свого призначення, виду, змісту бібліотечного фонду (БФ). Серед бібліотек України:

Універсальні наукові бібліотеки:

- Національна парламентська бібліотека України (м. Київ) – провідний державний культурний, освітній, науково-інформаційний заклад.
- Центральна наукова бібліотека ім. В.І.Вернадського НАН України.
- Львівська НБ ім.В.Стефаника.

Обласні універсальні НБ.

Універсальні бібліотеки для юнацтва.

Обласні бібліотеки для дітей.

Багатогалузеві бібліотеки, в т.ч. навчальних закладів, галузеві (медичні, технічні та ін.).

Види бібліотек:

- Державні;
- Науково-дослідних інститутів, навчальних закладів;
- Громадських організацій;

- Приватні.

Бібліотека як феномен світової культури є, насамперед, об'єктом культурного призначення, якому відводиться особлива роль у задоволенні інформаційних та культурних потреб суспільства. У Законі України про бібліотеку та бібліотечну справу бібліотека визначена як „соціальний інститут, що забезпечує акумуляцію і загальнодоступність документально-інформаційних ресурсів, які містять і зберігають знання, набуті в процесі розвитку людства, сприяють піднесенню інтелектуального та культурного потенціалу суспільства”. Це – основні орієнтири у відповіді на запитання про те, якою і для кого повинна бути бібліотека.

Додамо, що бібліотеки, з одного боку спряють консолідації вітчизняної культури, а, з іншого, міжнаціональному культурному збагаченню. Прилучення читачів до духовних цінностей засобами бібліотек здійснюється не тільки через інформацію, розповсюдження й популяризацію творів літератури та мистецтва, через збереження та використання історичних документів, а й через естетичне виховання читачів, організацію їхнього відпочинку й дозвілля. Тому не є слушною думка про надання бібліотекам лише повноважень інформаційних служб.

Бібліотека - базовий компонент інформаційної інфраструктури сучасної освіти. Бібліотека як просвітня установа пропагує культуру читання, читання і письмо залишається основоположним інструментом культури, здатності до освіти.

Однією із головних функцій бібліотек є збереження в інтересах майбутніх поколінь духовного і матеріального надбання, культурного та інформаційного потенціалу нації. Закон „Про бібліотеки і бібліотечну справу” регламентує діяльність бібліотек, закріплює права громадян на певний рівень бібліотечного обслуговування, надає можливість реалізувати потреби в інформації. Ці права громадян підтверджені Конституцією України, а також Законом „Про місцеве самоврядування в Україні”. Бібліотеки функціонують заради суспільства, служать суспільству, необхідні суспільству так само, як і заклади освіти,

медицини. Найважливіше завдання бібліотек нині все частіше формулюється як забезпечення вільного й необмеженого доступу до інформації всім громадянам суспільства.

Особлива увага на державному рівні приділяється неперервності освіти; формування потреби і здатності особистості до самонавчання; запровадженню і розвитку дистанційної освіти. Досягнення цих цілей значною мірою залежить від рівня інформаційної культури, вміння студента орієнтуватися в інформаційному просторі, на належному рівні використовувати інформаційні ресурси бібліотеки. Значна роль у реформуванні вищої освіти відведена бібліотеці вищого навчального закладу як центру, діяльність якого покликана забезпечити задоволення інформаційних потреб професорсько-викладацького складу і студентів вищого навчального закладу.

Основні напрями інформаційної роботи бібліотеки:

- формування інформаційного ресурсу в традиційному та електронному режимах (наукове комплектування; опрацювання та організація фондів відповідно до інформаційних потреб спеціалістів; аналіз документних потоків і складу фондів з метою забезпечення повноти комплектування, вивчення використання документів; розробка і впровадження локальних автоматизованих інформаційно-пошукових систем; підготовка і внесення інформації);
- створення системи вторинних документів (бібліографічних, реферативних, оглядово-аналітичних);
- довідково-інформаційне обслуговування (обслуговування спеціалістів у режимах ВРІ та "запит-відповідь", організація книжкових виставок та виставок нових надходжень).

Бібліотека залежна від змін у навколишньому середовищі - від стану книговидавання, книгорозповсюдження, телекомунікацій, від митних правил, які сприяють або перешкоджають її комплектуванню, від роботи зв'язку, але головне - від змін у соціальній структурі суспільства, появи нових соціальних груп із новими інформаційними потребами, від зміни ціннісних орієнтацій суспільства,

від рівня життя основної маси населення, що тільки через бібліотеки може безоплатно задовольняти свої інформаційні потреби .

Заходи, що проводяться у бібліотеці для підвищення інформаційної культури користувачів, забезпечують можливість неперервної освіти людини. Навчити студентів орієнтуватися в світі інформації, користуватися джерелами інформації, знати, де і як можна підібрати необхідну літературу з певної теми — це етапи виховання інформаційної культури. Цей процес починається з засвоєння *бібліотечно-бібліографічної грамотності*, необхідної для підготовки кваліфікованого користувача, який здатний легко орієнтуватися у фонді та довідково-бібліографічному апараті (ДБА) бібліотеки. Питання бібліотечно-інформаційної грамотності завжди були актуальними. Вважалося, що якщо людина володіє вільним пошуком інформації в довідкових апаратах бібліотек, то вона зможе почерпнути для себе максимум потрібної інформації. Адже написання авторських робіт від рефератів до дисертацій — справа творча. І жоден бібліотекар, навіть найдосвідченіший, не зможе передбачити потреби тої інформації, якою б скористався його користувач.

З часом потреби користувачів зміняться. З'явиться необхідність говорити не лише про бібліотечно-бібліографічну грамотність, а про культуру читання, що має на увазі знання, вміння та навички, необхідні читачу для повноцінного вибору та розуміння творів друку.

Рівень культури користувача бібліотеки визначається наступними показниками:

- знання можливостей бібліотек та інформаційних центрів різних рівнів;
- вміння користуватися пошуковим апаратом, який допомагає орієнтуватися в інформаційних ресурсах (ДБА бібліотек, пошукові системи Інтернет, довідково-бібліографічний апарат бібліографічних та реферативних видань);
- комп'ютерної грамотності;
- особливості відбору джерел для читання;
- раціональності читання;
- характера професійного та загальноосвітнього читання.

Обслуговування користувачів, задоволення запитів читачів – надводна частина “бібліотечного айсбергу”, в підводній його частині – складні бібліотечні процеси: комплектування БФ, пошук, оцінка, відбір документів, класифікація документів за таблицями ББК, обробка документів, створення довідково-бібліографічного апарату бібліотеки, розстановка БФ, зберігання БФ.

Бібліотечний фонд (БФ) – упорядковане зібрання документів, що зберігається в бібліотеці відповідно до її функцій та завдань для зберігання та надання її читачам бібліотеки.

Початковим принципом формування БФ є селективність (з англ.) – відбір Д. Критерії відбору – науковість, історичність, художня цінність Д., його практична значимість, відповідність профілю Ф., завданням бібліотеки та потрібність читачам.

Документ – матеріальний об’єкт з зафіксованою на ньому інформацією у вигляді тексту, звукозапису або зображення, які призначені для передачі в часі і просторі з ціллю зберігання та використання.

Модель БФ бібліотеки педагогічного університету:

За видами видань:

- фонд підручників та навчальних посібників;
- довідково-інформаційний фонд (ДІФ);
- художньої літератури;
- періодичних видань;

За типами:

- галузевої літератури з урахуванням профілю ВНЗ (з педагогіки та психології);
- іноземна література;
- на магнітних носіях;
- рідкісної книги.

Каталоги – сукупність розташованих за певними правилами бібліографічних записів, що розкривають зміст та склад БФ.

Бібліотечні каталоги є паперові та в електронному вигляді.

ДБА – сукупність традиційних та електронних довідкових та бібліографічних видань, бібліотечних каталогів та картотек, необхідних при обслуговуванні користувачів для пошуку необхідної інформації.

Посередником між користувачем (читачем) і книгою виступає бібліографія. Вона володіє інформацією про книги, допомагає знайти книги. *Бібліографія* – науковий опис книг і складання їх переліку за певною тематикою.

Відповідно до чинного державного стандарту *бібліографія* визначається як *галузь науково-практичної діяльності по підготовці та доведенню до користувачів бібліографічної інформації з метою сприяння використанню творів друку в суспільстві.*

Бібліографія передає попередню інформацію про нові видання, облік, систематизацію та пропаганду надрукованих видань та публікацій, допомогу у їх вивченні. Відповідно до виконуваних функцій бібліографія розподіляється за видами:

- **державна** (національна) бібліографія – яка займається обліком та реєстрацією всіх творів друку, які вийшли на території країни та створенні на основі цього універсальних джерел бібліографічної інформації;
- **науково-допоміжна** бібліографія – сприяє науовій та професійно-виробничій діяльності, розрахована на забезпечення різноманітних запитів науковців;
- **рекомендаційна** – сприяє навчанню, самоосвіті, самовихованню, зумовлена пропагандистською діяльністю у галузі популяризації вченого, письменника, особи, якій присвячено показчик ;
- **галузева** – обслуговує галузі знань та практичної діяльності;
- **краєзнавча** – підготовка та розповсюдження бібліографічної інформації, пов'язану з певною місцевістю;
- **видавничо-книготорговельна** – сприяє видавничій та книготорговій діяльності.
- **бібліографія бібліографії;**

- **поточна** – підготовка та поширення бібліографічної інформації про новинки творів друку;
- **ретроспективна** - підготовка та поширення бібліографічної інформації про твори друку за певний минулий період часу.

Основні процеси підготовки бібліографічної інформації:

- бібліографічний пошук;
- бібліографічний відбір;
- складання бібліографічних записів;
- бібліографічне групування, систематизація творів друку;
- предметизація.

Основна вимога, що стоїть перед бібліографією – спростити і скоротити процес ознайомлення з друкованим словом.

Читачі діляться на дві групи:

1. Ті, яким бібліографія допомагає в доборі книг, формує інформаційну культуру, виховує читацький смак, розширює їхній світогляд.
2. Науковці.

Від запитів читачів залежить методика складання різних видів бібліографічних посібників.

Покажчик – довідкова книга або довідковий список у книзі.

Бібліографічний покажчик (БП) – книги про книгу. Містять не лише опис книг, а й коротку анотацію – опис змісту книг.

Тематичні науково-допоміжні БП присвячені окремим темам. Персональні БП – одній особі (науково-допоміжні і рекомендаційні).

Семінарії – навчально-методичні та БП, що мають елементи науково-допоміжної та рекомендаційної бібліографії (семінарії, присвячені творчості М.Коцюбинського, П.Грабовського, Г.Сковороди).

Серед бібліографічних матеріалів важливе місце посідають довідкові видання: енциклопедії, словники, довідники та ін. джерела, що містять короткі відомості з певних питань.

Енциклопедія – наукове або науково-популярне довідкове видання, яке містить найістотнішу інформацію з усіх або окремих галузей знань та практичної діяльності. Енциклопедії відображають рівень науки і культури своєї епохи.

Енциклопедії поділяються на універсальні та галузеві.

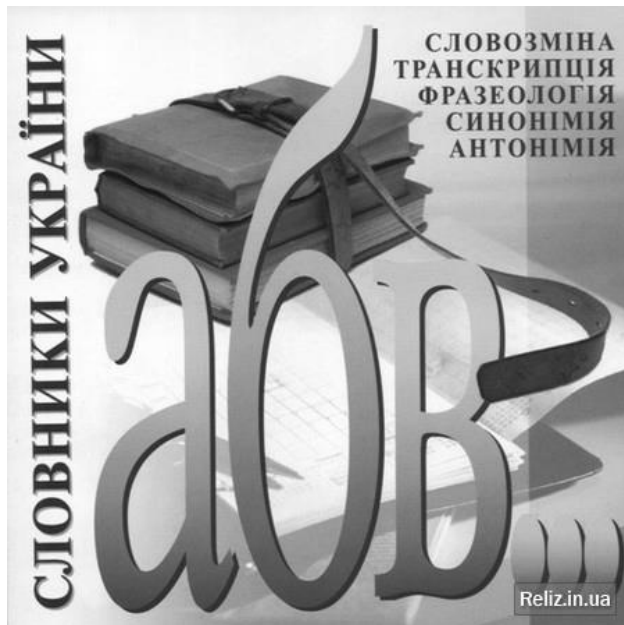
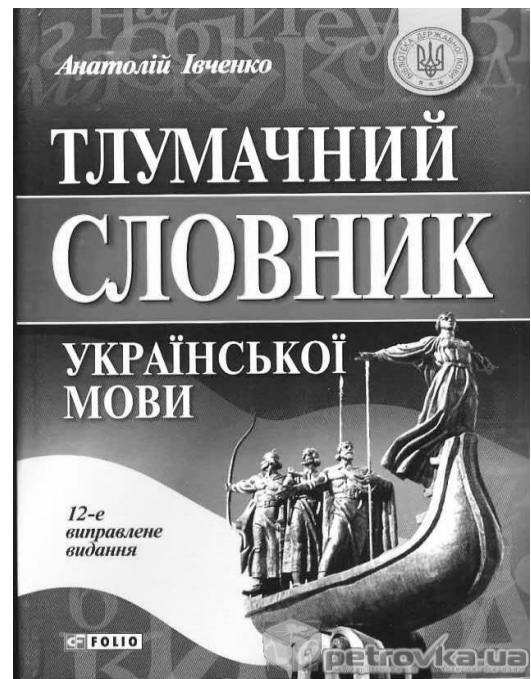
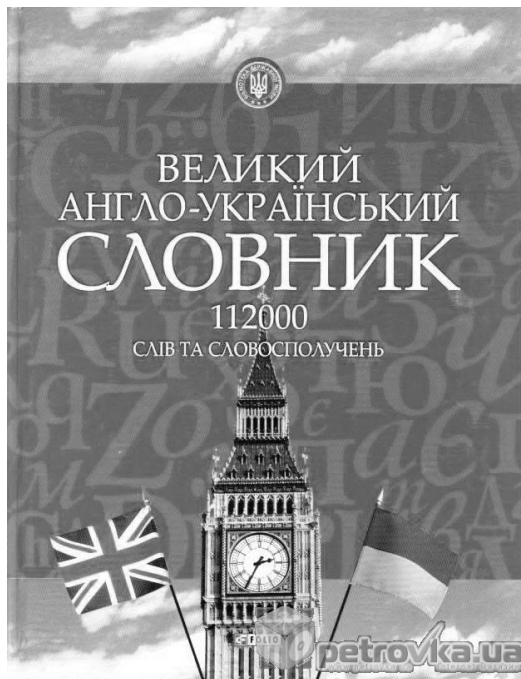


Зразки енциклопедій

Словник – довідкове видання, що містить впорядкований перелік мовних одиниць (слів, словосполучень тощо) з короткими їх характеристиками або характеристиками позначених ними понять або з перекладом іншою мовою. Словник містить зібрання слів, розташованих за певним принципом, дає відомості про їх значення, використання, походження, переклад на ін. мову, інформацію про поняття, предмети, про діячів якоїсь галузі науки, культури.

Словники бувають:

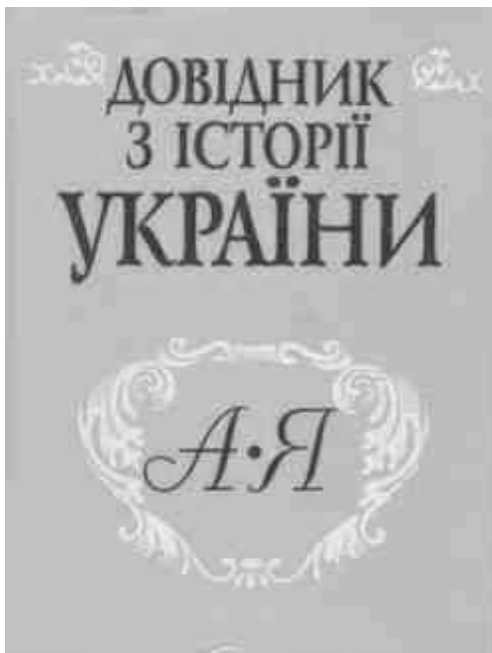
- Енциклопедичні;
- Загальномовні;
- Філологічні;
- Спеціальні.



Зразки словників

Довідники – видання, що містять короткі відомості наукового, виробничого і прикладного характеру з певного питання.

- Універсальні (БСЭ, 1- вид. – 66 т.; 2- вид – 55 т.);
- Галузеві (Дитяча енци.; Енци. елемент. математики);
- Національні (УРЕ, 1 вид.-17т.; 2-вид.-12т.);
- Регіональні.



Зразки довідників

Довідкова література допоможе орієнтуватися в потоці наукової інформації.

Довідкові видання складають **довідково-інформаційний фонд бібліотеки**.

Результатом інформаційно-бібліографічної діяльності є переважно бібліографічна інформація у формі покажчиків, бібліографічних довідок, різноманітних видів бібліографічного інформування. Сьогодні нові технології дають змогу перейти на більш високий, аналітичний рівень інформаційного обслуговування користувачів.

Відсутність цілісної концепції формування інформаційної культури індивіда, а також глобальні завдання підготовки молодого покоління до життя в інформаційному просторі надають цій проблемі загальнодержавного значення. У вирішенні цієї проблеми особливе місце належить саме навчальному закладу. Потрібні спеціальні пошукові знання. Без них не обійтися сьогодні нікому: ні науковцю, ні вчителю, ні студенту, ні школяреві. Тому важливо вже з юних років виховувати необхідність одержувати знання, прищеплювати навички самостійного пошуку інформації, формувати вміння її ефективного збору, систематизації та обміну з іншими користувачами.

2.2. Роль і функції бібліотеки в задоволенні наукових і навчальних запитів користувачів

Формування інформаційної культури населення – невідкладне практичне завдання, основи інформаційної грамотності мають бути закладені у навчальні курси усіх навчальних закладів. Адже інформаційна культура розглядається нині як найважливіша специфічна складова загальної культури, а завдання формування інформаційної культури особистості і суспільства - як необхідна умова інтелектуалізації суспільного життя, його розвитку.

Поки в нашій країні не створена струнка система оволодіння інформаційною культурою, бібліотеки спільно з іншими інформаційними установами беруть на себе основну роботу з її формування.

На сьогодні інформаційні ресурси України все ще не використовуються належним чином. Одна з причин – відсутність достатньої інформаційної культури споживача в той час, як інформаційна культура – це складова знань, вміння пошуку і освоєння інформації, що зафіксована на різних носіях. Особливої уваги заслуговує проблема виховання інформаційної культури користувача, що передбачає формування різноманітних навичок:

- пошук інформації - уміння користуватися рекомендаційними списками літератури, бібліотечними каталогами та картотеками; вільне орієнтування в бібліотечних фондах, володіння принципами розстановки документів, знання основ систематизації та авторського знаку; уміння складати списки літератури, знання правил опису та відповідних державних стандартів;
- розуміння та обробка інформації - знання структури книги та її довідкового апарату, вміння працювати з декількома джерелами інформації одночасно, знання та розуміння основних прийомів роботи з текстом, уміння аналізувати та чітко передавати зміст прочитаного;
- використання одержаної інформації - здатність передавати одержану інформацію, складання планів, оглядів з визначеної тематики, використання додаткових джерел.

Саме такі навички та вміння мають прищепити користувачам бібліотечні працівники. Невід'ємною частиною роботи бібліотеки є інформаційна освіта. Важливе місце в процесі формування інформаційної культури посідають бібліотеки, бо саме вони формують інформаційне середовище. Без глибокого і різнобічного оволодіння обсягами і потоками інформації, які постійно зростають, неможливо існувати та орієнтуватися в інформаційному просторі. Саме цим визначається роль і значення виховання інформаційної культури особистості та діяльність бібліотек у цьому напрямі.

Студенти університету – це користувачі різноманітної наукової та науково-популярної інформації. Навчання пошуку інформації пов'язане з навчанням правил користування каталогами, картотеками, довідниками, словниками та ін. додатковими матеріалами. Поява комп'ютерних інформаційно-пошукових систем у бібліотеці вимагає розвитку спеціальних навичок: розуміння представлення інформації в базах, уміння вибирати область пошуку, використання ключових слів.

Докорінні зміни в соціально-культурному житті країни суттєво вплинули на вимоги до студентів ВНЗ. В нових умовах формування професійних якостей студентів орієнтовано не стільки на об'єм та повноту конкретного знання, скільки на здатність самостійно здобувати ці знання, ставити та вирішувати різноманітні завдання, висувати альтернативні рішення.

Бібліотека вищої школи розглядається як соціальна інституція, відмінною особливістю якої є взаємозв'язок з системою вищої освіти, а основними типологічними ознаками — безпосередня включеність у структуру і систему комунікацій вищого навчального закладу та проблемна орієнтація студентства в інформаційному просторі на задоволення інформаційних потреб.

В єдиному інформаційному просторі університету чільне місце відводиться бібліотеці, як бібліотечно- інформаційному центру. Поступовий перехід до автоматизованих технологій об'єднує виробничі процеси комплектування, каталогізації й обслуговування в єдину інтегровану автоматизовану систему.

На підставі зазначеного, визначена місія бібліотеки вищого навчального закладу – *забезпечення доступності документів, інформації, знань для ефективного розвитку освітньої та наукової діяльності вищого навчального закладу на основі максимально повного задоволення інформаційних потреб професорсько-викладацького складу і студентів.*

Запропонована місія розглядається як головна функція, що визначає мету функціонування бібліотеки вищої школи як системи. Вона дозволяє книгозбірні вищого навчального закладу стати стрижневим компонентом якісно нової системи освіти, що характеризується поєднанням глобального і національного, безперервністю, гнучкістю, відкритістю, можливістю дистанційного навчання.

Основні функції бібліотеки ВНЗ — загальнокультурні та специфічні. Зупинимось на особливостях реалізації цих функцій у бібліотеці ВНЗ. До загальнокультурної групи, що залежить від конкретно-історичних умов, входять функції, що зумовлені соціальним контекстом існування бібліотеки вищого навчального закладу як складової системи вищої освіти, на різних етапах її розвитку. Це освітня, соціалізуюча, ціннісно-орієнтаційна, трансформаційна функції, що притаманні культурі та освіті, проте реалізуються специфічними бібліотечними засобами.

Освітня:

- надання інформації і консультацій, що включає консультування з питань створення центра навчальних матеріалів або фонду навчальних матеріалів у навчальних закладах, а також з питань добору, обробки і пошуку цих матеріалів; складання рекомендаційних бібліографічних списків і покажчиків; організація виставок; підтримка контактів з освітніми установами;
- забезпечення матеріалами, що означає посередництво в придбанні матеріалів і формуванні спеціального фонду, що відповідає цілям освіти; підтримка освіти, що має на увазі пропаганду і заохочення використання фондів і послуг бібліотек;
- керівництво пошуком, добором і використанням матеріалів; сприяння в розвитку навичок читання і самоосвіти; навчання інструкторів і вчителів

умінню користуватися бібліотекою і її фондами; надання інформації про освіту тим, хто зайнятий у системі освіти.

- інформаційне забезпечення освіти, що включає ефективне використання довідково-пошукового апарата, розробку і впровадження довгострокових програм у допомогу навчальному процесові, найбільш повне розкриття фондів відповідно до різних програм, формування інформаційних ресурсів з урахуванням потреб сучасних освітніх установ;
- гарантія загальної доступності інформації на високому технічному рівні, формування і розвиток пізнавальних потреб, розширення кругозору, прилучення до вітчизняної і світової культури;
- створення умов для самостійної навчальної і самоосвітньої діяльності;
- допомога учням і педагогам у навчальному процесі (спеціалізована інформація педагогів, учнів і батьків, створення списків по позакласному читанню, різні масові заходи і т.д.);
- виховання інформаційної культури учнів і студентів;
- координація роботи з освітніми установами;
- методична допомога іншим бібліотекам;
- упровадження нових технологій і формування інформаційно-освітнього середовища.

Соціалізуюча функція бібліотеки вищого навчального закладу реалізується у результаті залучення професорсько-викладацького складу та студентів до сукупності інформаційно-документних ресурсів, що зосереджені як у фонді бібліотеки, так і у світовому та вітчизняному освітньому просторі.

Бібліотека вищого навчального закладу бере активну участь у розвитку інтелектуального і морального потенціалу особистості студентів. Це досягається наданням реальної можливості для ознайомлення з культурною спадщиною і новітніми науковими здобутками.

Ціннісно-орієнтаційна функція відображає діяльність бібліотеки при реалізації суспільних і особистих орієнтацій через виробництво інформаційної продукції, що багатоаспектно розкриває її фонди та ресурси мережі Інтернет.

Трансформаційна функція характеризується спрямованістю діяльності бібліотеки вищої школи на формування ресурсної бази, орієнтованої на відображення змін у суспільно-економічних процесах і освітньому просторі України. Вона проявляється у створенні проблемно-орієнтованої інформації, як джерельної бази навчальної, наукової та виховної діяльності, орієнтованої на оптимізацію вищої освіти в Україні.

Кумулятивна функція полягає у створенні та нагромадженні документів на різних носіях інформаційну базу для забезпечення основних напрямів діяльності вищого навчального закладу. Реалізація цієї функції забезпечується процесами комплектування, організації та зберігання бібліотечного фонду.

Інформаційна функція передбачає розкриття змісту фондів та зовнішніх ресурсів, що необхідно для активізації їхнього використання. Вона реалізується шляхом створення локальних і корпоративного ЕК бібліотек вищої школи; організації електронної бібліотеки та системи бібліографічних БД та метаінформації, що допомагає в пошуку зовнішніх інформаційних ресурсів. Ця функція реалізується за допомогою процесів каталогізації, бібліографування, оцифрування власних фондів та комплектування первинних документів на електронних носіях.

Комунікаційна функція передбачає забезпечення якісного інформаційно-бібліотечного забезпечення користувачів, активну участь бібліотеки у дистанційному навчанні, надання можливостей для доступу до власних інформаційних ресурсів через мережу Інтернет. Важливим напрямом реалізації комунікаційної функції є розвиток бібліотеки як культурно-просвітницького центру вищого навчального закладу; посилення її впливу як центру неформальних комунікацій шляхом організації конференцій, семінарів, міжособистісного спілкування читачів. Однією із головних функцій бібліотек є

збереження в інтересах майбутніх поколінь духовного і матеріального надбання, культурного та інформаційного потенціалу нації.

В країнах Заходу рівень інформаційно-бібліотечного обслуговування населення віднесено до найважливіших показників, що характеризують загальний рівень соціально-економічного розвитку країни. У США бібліотеки розглядаються як важлива складова національної інформаційної інфраструктури. В 90-х роках вони почали активно підключатися до світової комп'ютерної мережі — Інтернету. Доступ до Інтернету розглядається сьогодні як обов'язкова умова якісного бібліотечно-інформаційного обслуговування. В першій із десяти поправок до Конституції США вказано, що Конгрес не може приймати закони, які обмежують свободу слова і преси. Конституція Німеччини гарантує право громадян на вільний доступ до інформації.

Головне завдання освітньої діяльності бібліотеки полягає саме в розширенні, збільшенні знань, збагаченні кругозору особистості, навчанні її умінням і навичкам самостійного пошуку інформації, її переробки й одержання знань, що складає основу неперервної освіти на базі самоосвіти.

Основне навантаження в процесі формування інформаційної культури особистості лягає на освітні й культурні установи, в тому числі й бібліотеки. Без глибокого і різнобічного оволодіння обсягами і потоками інформації, які постійно зростають, соціальний розвиток суспільства неможливий. Саме цим визначається роль і значення інформаційної культури, діяльність бібліотек у цьому напрямі.

Сьогодні форми і методи роботи з формування інформаційної культури користувача в бібліотеках модернізувалися відповідно до вимог часу:

- *наочні* (виставки-перегляди довідкових видань, схеми розміщення книжкового фонду, схеми-алгоритми пошуку різного виду і типу інформації, стенди, плакати із загальною інформацією про бібліотеку, про її правила користування і т.п.);
- *друкарські видання* (пам'ятки, листівки, путівники, поради й ін.);

- *комплексні* (екскурсії, заняття з основ інформаційної культури, огляди, індивідуальні й групові консультації; вікторини, лото, КВНи та інші активні форми; школи, дні, години інформації, дні бібліографії; бібліографічні всеобучі і т.ін.);

Цикл заходів, що проводяться в бібліотеці, складається з декількох етапів:

- 1-й етап - знайомство з алфавітним і систематичним каталогами бібліотеки,
- 2-й етап - знайомство з картотеками бібліотеки,
- 3-й етап - оволодіння раціональними прийомами роботи з книгою (словниками, довідниками, енциклопедіями).

Один із основних елементів інформаційної культури - знання інформаційних ресурсів. У наші дні бібліотеки є органічною частиною інформаційного суспільства. До інформаційних ресурсів бібліотек додаються цифрові джерела інформації, а можливість підключення до міжнародних комп'ютерних мереж збагачує їх ще й світовими інформаційними ресурсами. Колекції CD-дисків, електронні книги, комп'ютерні енциклопедії, путівники, довідники з літератури, живопису, музики значно розширюють інформаційний простір дітей, готуючи їх до сприйняття інформації в новому вигляді, формуючи у них інформаційну культуру та розуміння світу як єдиного інформаційного простору.

2.3. Довідково-бібліографічний апарат бібліотеки

Довідково-бібліографічний апарат (ДБА) – це сукупність довідкових і бібліографічних знань, бібліотечних каталогів та картотек, призначених для інформування і популяризації творів друку та інших документів залежно від інформаційних потреб користувачів.

Складовою частиною ДБА є система каталогів і картотек – сукупність планомірно організованих, взаємопов'язаних бібліотечних каталогів та бібліографічних картотек, які доповнюють одне одного, розкривають склад і зміст фондів бібліотеки в різних аспектах.

За структурою, тобто за способами групування бібліографічних записів, існує кілька видів каталогів, а найбільше поширені три: абетковий, систематичний та предметний.

Абетковий каталог (АК) – це бібліотечний каталог, в якому бібліографічні записи розташовані за абеткою імен або прізвищ індивідуальних авторів, найменувань колективних авторів або назв творів друку та інших документів. АК широко використовується користувачами бібліотеки, оскільки навіть мало підготовлені з них легко орієнтуються в його структурі.

Систематичний каталог (СК) – це бібліотечний каталог, в якому бібліографічні записи розташовують за галузями знань відповідно до певної системи бібліотечно-бібліографічної класифікації. Він розкриває зміст бібліотечного фонду й інформує про те, які видання з тієї чи іншої галузі знань, з того чи іншого питання є в бібліотеці. СК – належить важлива роль серед інших каталогів і картотек у бібліотеці, він є обов'язковим для кожної бібліотеки.

Схема побудови СК повинна передбачати утворення ділень (рубрик) для всіх галузей знань і бути побудованою так, щоб у каталозі весь матеріал розташовувався від загальних питань, наприклад, сільського господарства до його окремих галузей (агротехніки, рослинництва, тваринництва і т.д.).

У межах відділів та підвідділів весь матеріал розташовується в загальному алфавіті прізвищ авторів або назв творів.

Картки СК розміщують в каталожних ящиках, які вставляють в шафи. На ящиках в спеціальні рамки вкладають написи про те, які відділи знаходяться в тому чи в іншому ящику.

Біля систематичного каталогу знаходиться абетково-предметний покажчик – “Ключ” – у вигляді картотеки.

Абетково-предметний покажчик (АПП) – це абетковий перелік предметних рубрик, який відображає назви різних предметів: галузей знань, наукових дисциплін, процесів, подій, особистих імен, назв колективів, регіональних понять та інше. АПП – полегшує роботу з каталогом, допомагає користувачам і бібліотекарям знаходити потрібну рубрику.

Систематична картотека статей (СКС) – її структура подібна до структури систематичного каталогу. Відмінність СКС від систематичного каталогу полягає в оперативному відображенні нових матеріалів із журналів, газет, періодичних збірників; у постійному введенні нових рубрик.

Матеріали в СКС зберігають доти, доки вони актуальні й на них є попит, а в СК – до тих пір, поки документ знаходиться у фондi.

СКС організують аналогічно систематичному каталогу згідно з розділами таблиць класифікації, але використовують більш детальні рубрики, ніж у СК, у тому числі тематичні. Всередині розділів картотеки картки розміщують за зворотно хронологічним порядком, що дозволяє користувачам знайомитися з найновішими публікаціями, а бібліотекареві – оперативно вливати нові картки і вилучати старі.

До ДБА бібліотеки відносяться і довідкові видання – це твори друку, що містять короткі відомості наукового, науково-популярного або прикладного характеру, викладені, оформлені та розміщені так, щоб їх можна було швидко знайти.

Використання довідково-бібліографічного апарату

Довідково-бібліографічна робота бібліотеки - сукупність процесів приймання одноразових бібліографічних запитів, пошук і передача споживачам інформації відомостей про твори друку, а також про добути з цих джерел факти.

До основних видів довідково-бібліографічної роботи відносяться бібліографічні довідки і бібліографічні консультації, видані у відповідності до одноразових бібліографічних запитів.

Під бібліографічною довідкою розуміють відомості про твори друку та інші документи, або фактичні відомості, виявлені в них і видані у відповідності з разовим бібліографічним запитом. За формою довідки бувають письмові та усні. Тип бібліографічної довідки визначається змістом одноразового бібліографічного запиту і не залежить від форми відповіді.

Довідки поділяються на:

Тематична довідка – це запит з конкретної теми, підбірка літератури за темою. Для підготовки використовуються систематичний каталог, бібліографічні картотеки, довідники, енциклопедії.

Бібліографічна уточнююча – довідка з уточнення відомостей про окремі відсутні або невірно зазначені елементи бібліографічного опису, без яких документ не може бути знайдений в довідково-бібліографічному апараті та в фонді бібліотеки. Бібліографічні уточнюючі довідки виконуються, як правило, за допомогою абеткового каталогу, бібліографічних картотек, покажчиків.

Адресно-бібліографічна довідка – це довідка щодо наявності у бібліотеці конкретного видання (книги, статті) . Або ж коли необхідно встановити місцезнаходження видання для замовлення його по МБА. Виконується за допомогою каталогів та картотек.

Фактографічна довідка – містить конкретні відомості статистичного, хронологічного характеру. Це можуть бути конкретні дані про події, персоналії, параметри машин, географічні об'єкти і т.д. Фактографічна довідка єдина довідка, яка не містить бібліографічної інформації. Виконується фактографічна довідка з використанням енциклопедій, довідників, словників, картотек тощо.

В процесі довідково-бібліографічного обслуговування часто виникає необхідність надання читачам допомоги у вигляді консультацій.

Під бібліографічною консультацією розуміється консультація з методики бібліографічного пошуку, а також з методики бібліографічної роботи.

Під одноразовим бібліографічним запитом розуміється запит, який відображає одноразову потребу в інформації про твори друку та інші документи, а також про фактичні відомості, які містяться в них.

2.4. Бібліографічний опис

Бібліографічний опис – це сукупність бібліографічних відомостей про документ, які дають його загальну характеристику, певне уявлення про зміст, призначення і створюють можливість розшукати даний документ і відрізнити від інших, тобто ідентифікувати його.

Роль бібліографічного опису в різних галузях діяльності дуже велика. Адже вся інформація про твори друку здійснюється за допомогою бібліографічного опису.

Без нього неможливо написати реферат, курсову, дипломну роботу, тому, що в кінці роботи завжди надається бібліографія, тобто список використаної літератури, який складається за правилами бібліографічного опису.

Щоб бібліографічний опис міг реалізувати своє призначення, він має задовольняти ряд вимог:

вимога точності: всі бібліографічні відомості мають точно відповідати даним документу;

вимога повноти: повно характеризувати його;

вимога стислості, зрозумілості: бути зрозумілим для користувачів;

вимога єдності опису: однакова послідовність елементів опису.

Бібліографічних описів складаються відповідно до стандарту “Бібліографічний опис документа. Загальні вимоги і правила складання”, який регламентує загальні правила складання описів книг, періодичних видань, та ін.

Бібліографічний опис завжди складається на основі аналізу документа. Якщо складається опис книги, перш за все треба ознайомитись з її титульним аркушем, оскільки саме тут містяться найважливіші відомості. Бібліографічний опис складається з елементів. Близькі за змістом елементи опису згруповані в сім областей:

1. Назви і відомостей про відповідальність.
2. Видання.
3. Вихідних даних.
4. Кількісної характеристики.
5. Серії.
6. Приміток.
7. Міжнародного стандартного номера книги, ціни і тиражу.

Вони відокремлюються одна від одної крапкою і тире. Кожний елемент має свій розділовий знак. Якщо є заголовок, то з нього починається запис.

Заголовок містить ім'я автора та назву організації, установи. На картці заголовок записується, починаючи від 1-ї вертикальної лінії на першому рядку.

1. Область назви і відомостей про відповідальність.

Ця зона містить найважливіші дані про документ.

Розглянемо цю зону детальніше.

Вона починається з назви і на картці завжди пишеться від 2-ї вертикальної лінії. Інформацію ми беремо з титульної сторінки.

Другим елементом цієї області є відомості, що відносяться до назви. Вони уточнюють назву, наприклад жанр твору (роман, повість) чи призначення (підручник). Цей елемент відокремлюється косою рисою /

2. Область видання.

У ній наводяться дані про повторність видання, характер. Записується в скороченій формі.

3. Область вихідних даних.

Вміщує 3 елементи: місце видання, видавництво, дату виходу. Назви міст скорочують у відповідності до стандарту (К., М., СПб.) Решта міст записується повністю.

4. Область кількісної характеристики.

Сюди входить обсяг (кількість сторінок), ілюстрації і супровідний матеріал.

Перед іл. ставиться двокрапка :

5. Область серії.

Книжкова серія – це ряд самостійних творів, пов'язаних спільною темою, наприклад:

Жизнь замечательных людей. Серія записується в круглих дужках (ЖЗЛ)

6. Область приміток. Тут наводяться дані про бібліографічні списки, покажчики, тощо.

7. Область Міжнародного стандартного номера книги (ISBN), ціни і тиражу.

ISBN мають не всі книги, а лише ті, що підлягають міжнародному обліку.

Перед ціною ставиться двокрапка, перед тиражем – кома.

Всі документи описуються згідно точній послідовності зон і елементів всередині кожної зони.

За видами бібліографічні описи бувають:

1. Монографічний (опис одного документа).
2. Зведений (опис багатотомного документа, групи документів).
3. Аналітичний (опис частини документа).

Бібліографічний опис складають:

1. Під індивідуальним автором.
2. Під колективним автором.
3. Під назвою.

Індивідуальний автор - це особа, яка написала книгу.

Записується прізвище автора від першої вертикальної лінії на першому рядку, потім назва від 2-ї вертикальної лінії і далі, дотримуючись послідовності зон і елементів всередині кожної зони.

Якщо книга має 2-х авторів, то наводять прізвища обох, розділяючи їх комою.

Опис книг 3-х авторів складається так: записуємо прізвище першого та ініціали. Далі назва, після назви всі автори перелічуються у відомостях про відповідальність через косу риску /

Колективний автор – це установа, навчальний заклад, організація, наприклад:

Верховна Рада, ООН, ВДПУ ім. М. Коцюбинського. Описуємо так, як під індивідуальним автором. На перше місце виноситься автор, у даному випадку колективний і далі за правилами.

Опис під назвою.

Під назвою описуються документи, що мають 4-х та більше авторів, збірки з загальною назвою, а також такі, що вийшли з друку без зазначення автора, наприклад:

Народні казки, міфи та ін.

Запис починається від 2-ї вертикальної лінії на першому рядку. Пишемо назву, а відомості про авторів наводяться через косу риску /

Зведений і аналітичний опис

Зведений опис складається на багатотомні видання. Його суть полягає в тому, що незалежно від кількості томів, роблять єдиний опис, який містить відомості про видання в цілому, а також дані про кожний окремих том. Зведений опис має дві частини: загальну, де надають відомості про все видання, та специфікацію, що містить дані про кожен окремих том.

Аналітичний опис – це опис частини документа, тобто опис статей з журналів, газет а також опис частини твору – розділу чи параграфа з книги. Цей вид опису застосовується для складання систематичної картотеки статей.

Аналітичний опис містить дані про складову частину видання і відомості про видання в якому ця частина розміщена, тобто джерело, з якого виписана стаття. Перед джерелом ставлять дві косі риски //

Складаючи описи статей із журналів, у відомостях про джерело вказують назву журналу, рік, номер та сторінки, на яких вміщена стаття. Якщо стаття з газети, то вказують ще й дату. Коли частиною документа є книга, то в відомостях про джерело пишуть автора, назву, місце видання і сторінки.

Нові правила бібліографічного опису

У сфері інформаційної діяльності уніфікація бібліографічного запису у відповідності до міжнародних рекомендацій та національних стандартів забезпечує сумісність бібліографічних даних як на вітчизняному, так і на міжнародному рівні, полегшує процеси розуміння та обміну інформацією і є необхідною умовою інтеграції до світового інформаційного товариства.

Для уніфікації складання бібліографічного опису на міжнародному рівні, забезпечення можливості обміну результатами каталогізації розроблено новий національний стандарт ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання", який набув чинності 1 липня 2007 року. Він є базовим для системи стандартів, правил, методичних посібників зі складання бібліографічного опису.

Об'єктами опису є всі види опублікованих та неопублікованих документів на будь-яких носіях. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 має суттєві відмінності від попередніх стандартів. Доцільно детальніше зупинитися на основних відмінностях.

Відповідно до нового стандарту, пунктуація в бібліографічному описі виконує дві функції: звичайних граматичних розділових знаків (пунктуація), та розділових знаків, що мають розпізнавальний характер для областей та елементів бібліографічного опису (знаки приписної пунктуації).

Заголовок від опису відокремлюють крапкою. Області опису відокремлюють одна від одної крапкою і тире. При повторенні окремих областей повторюють крапку і тире, за винятком області серії (відомості про кожну серію беруться в окремі круглі дужки без знаку крапка і тире між ними).

У новому стандарті вперше підкреслено, що для розрізнення приписної та граматичної пунктуації застосовують проміжок в один друкований знак до і після приписного знака. Виняток — крапка та кома — проміжки залишають тільки після них. Знаки крапка з комою та три крапки до винятку не відносяться.

У новому стандарті змінені правила вживання великої і малої букв. Їх вживання продиктоване тепер не тільки нормами мови, але і розділенням областей бібліографічного опису. Тепер відомості, що пояснюють і розкривають основний заголовок, записуються з маленької букви, якщо вони не є власними іменами. Винятком є загальне позначення матеріалу і будь-які назви у всіх областях опису.

Наприклад:

Кам'янець на Поділлі [Текст] : турист. путівник / [авт.-упоряд. О. Расщупкін, С. Трубочанінов]. – Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2006.– [16] с. : іл.; 24 см. – 20000 пр. – ISBN 966-7975-71-1.

Відомості, які запозичені не зі встановленого джерела інформації, наводять у квадратних дужках.

Наприклад:

Культурологія [Текст] : навч. посіб. / [М. М. Закович, І. А. Зязюн, О. М. Семашко та ін.]. – [2-ге вид., стер.]. – К. : Знання, 2006. – 267 с.

У ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 розширився набір обов'язкових елементів. Набули статусу обов'язкових наступні елементи:

- перші відомості про відповідальність у всіх областях (області заголовку і відомостей про відповідальність, області видання і серії);
- додаткові відомості про видання;
- ім'я видавця, розповсюджувача і тому подібне;
- основний заголовок серії і підсерії;
- міжнародний стандартний номер серіального видання (ISSN);
- номер випуску серії або підсерії;
- окремі примітки в описі певних видів документів (в описі електронних ресурсів – примітки про джерело основного заголовку, примітки про системні вимоги).

В області заголовку і відомостей про відповідальність вперше введений новий елемент – загальне позначення матеріалу. Це факультативний елемент, який доцільно використовувати в описі для інформаційних масивів, які містять відомості про документи різних видів.

Особливу увагу слід приділити змінам, що стосуються відомостей про відповідальність. Відповідно до основних принципів ISBD, відомості в бібліографічному описі слід приводити в тому вигляді, в якому вони приведені в документі.

За старими правилами авторів документу, які були вказані в заголовку бібліографічного запису, не приводили у відомостях про відповідальність в області заголовку. Тому в описі були відсутні перші відомості про відповідальність в тій формі і об'ємі, в якій вони були приведені в документі.

Якщо опис доповнюється заголовком, ім'я особи в заголовку приводять у формалізованому вигляді: спочатку прізвище, потім ім'я (можливо ім'я і по батькові) або псевдонім. Тільки у відомостях про відповідальність є можливість відзначити, в якому вигляді особа, яка несе інтелектуальну або іншу відповідальність за документ, представлена в самому документі.

Заголовок запису – факультативний елемент, відомості про відповідальність – обов'язковий елемент опису відповідно до положень ISBD.

У прийнятій системі логічно запропонована така модель запису, в якій відомості про відповідальність указують обов'язково, навіть якщо вони співпадають із заголовком.

Наприклад:

Мосіяшенко В. А. Українська етнопедагогіка [Текст] : навч. посіб. / В. А. Мосіяшенко. – Суми : Унів. кн., 2005. – 174 с. : табл. ; 20см – 1000 пр. – ISBN 96666801981 (у опр.).

Зміни, що стосуються області видання, полягають у тому, що відомості про видання наводять у формулюваннях і в послідовності, відміченій у джерелі інформації: порядковий номер видання не виноситься на перше місце, як це було раніше. Додаткові відомості про видання (виправлене, доповнене, стереотипне, перероблене і тому подібне) і перші відомості про відповідальність, які відносяться до конкретного зміненого видання документу, є обов'язковими елементами. Відомості про відповідальність записують в області видання, якщо вони відносяться тільки до конкретного зміненого видання документу. Їх записують після відомостей про видання, і їм передуює знак скісна риска.

Наприклад:

Вид. 5-те, допов.

7-ме вид., стер.

2-ге вид., переробл.

Изд.2-е / перераб. с 1-го изд. П. Агафшин

Після області видання в описі розміщується область специфічних відомостей. Ця область є новою і використовується вона для опису об'єктів, які є особливим видом публікацій або розміщені на специфічному носієві. Це:

картографічні, нотні, серіальні документи;

стандарти і технічні умови;

патентні документи і електронні ресурси.

Зміни в області вихідних даних полягають в тому, що відомості про місце видання і про укладача тепер можна приводити не тільки у називному відмінку. Відомості про видавця за новим стандартом мають статус обов'язкового елемента.

Наприклад: М. : Зараев А. В.

Рік видання повинен бути встановлений хоч би приблизно, якщо навіть відомості про нього відсутні в документі. У такому разі дату видання приводять в квадратних дужках разом із знаком запитання.

Наприклад: [2007?].

Позначення «б. г.» не приводять.

В області фізичної характеристики введений новий елемент – специфічне позначення матеріалу. Після відомостей про кількість фізичних одиниць відмічають позначення фізичного носія документу.

Наприклад:

1 електрон. опт. диск

1 папка (24 друк. арк.).

Як інші фізичні характеристики об'єкту опису можуть бути наведені відомості про ілюстрації, про матеріал, з якого виготовлений об'єкт опису.

Наприклад:

132 с.: цв<.ил.

1 електрон. опт. диск.(CD-1) : зв., цв.

Зміни в області серії пов'язані із збільшенням кількості обов'язкових елементів.

Так, обов'язковими елементами є:

основна назва серії і підсерії;

ISSN;

Номер випуску серії і підсерії;

Позначення декількох серій, відомості про яких беруться в круглі дужки і відділяються проміжком.

Деякі зміни є і в області примітки. Сама область є факультативним елементом, але при описі деяких документів окремі примітки є обов'язковими:

примітки про джерело основної назви;

про системні вимоги при описі електронних документів;

відомості про депонування при описі наукової роботи.

Крім того, тепер відомості про тираж слід приводити в області примітки.

Тут же приводяться відомості про наявність палітурки, якщо в описі відсутній ISBN . За наявності міжнародного стандартного книжкового номера зведення про палітурку приводять після нього в області ISBN.

Новий ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 має забезпечити впровадження сучасних комп'ютерних технологій обробки документів, введення інформаційних баз даних, ефективність пошуку і використання документів всіх типів і видів, результативний обмін бібліографічною інформацією між інформаційними службами, бібліотеками, видавцями як в країні, так і за кордоном. Дотримання нових норм при створенні бібліографічного запису дасть можливість адекватніше представити документ в бібліографічній інформації, а отже створити якісніший інформаційний продукт. Основні положення і правила цього стандарту спираються на принципи Міжнародного стандарту бібліографічного опису (ISBD), прийняті в системі міжнародного обліку світових інформаційних документів.

Правила складання бібліографічного опису має знати кожний студент. Саме такий опис здійснюють під час написання курсових і дипломних робіт, а також у списку використаної літератури під час написання наукових статей, посібників, підручників, оформлення дисертацій тощо.

2.5. Тенденції розвитку віртуальних бібліотек

Основа інформаційної підготовки читача - вміння ефективно вести пошук інформації. Навчання пошуку інформації безпосередньо пов'язується з умінням користуватися довідково-бібліографічним апаратом бібліотеки, а саме каталогами, картотеками, довідниками, словниками тощо. Поява комп'ютерних інформаційно-пошукових систем у бібліотеці вимагає від користувача спеціальних навичок - розуміння представлення інформації в базах даних, уміння вибрати основну галузь пошуку, користуватися ключовими словами. Для цього необхідна багатоступінчаста система навчання, адаптована для різних вікових категорій. Це можуть бути розвиваючі комп'ютерні програми, курси навчання основ інформатики та інформаційно-бібліотечних технологій, серії лекцій та бесід про можливості комп'ютера в бібліотеці та про інформаційні послуги, які надаються читачам.

На сучасному етапі виникла необхідність стандартизації бібліографічного опису нових видів документів, таких як машиночитні бази даних на різних фізичних носіях, а також необхідність уніфікації представлення інформації про документи в машиночитній формі, що пов'язане з практикою функціонування інформаційно-пошукових систем і розвитку комунікативних форматів.

Останнє десятиліття було відмічене появою та стрімким розповсюдженням інтернет-технологій. Процес цей набув таких обертів, що сучасне суспільство вже не уявляється без всесвітньої мережі. Західні бібліотеки були чи не першими, хто вловивши цей "свіжий вітер змін", почав переосмислювати парадигму своєї діяльності. Такі "інформаційні монстри", як Бібліотека Конгресу США чи Британська бібліотека вже давно не новачки в інтернеті. Поступово інтернетизація охопила й менші бібліотеки, і сьогодні мало хто візьметься сперечатись, що саме бібліотечний сегмент інтернету є одним із найбільш інформаційно насичених у мережі. Бібліотеки формують змістовну основу інтернету.

Зміни в технічній галузі пов'язані в основному з розвитком засобів далекого зв'язку та електронно-обчислювальної техніки, що уможливило оперативне звертання до віддалених джерел інформації. Сьогодні вже можна говорити не тільки про існування, а й про все бурхливіший розвиток так званої "електронної (кібернетичної) культури". Всі проекти бібліотек майбутнього пов'язані із забезпеченням доступу до віддаленої інформації. Це приведе, у свою чергу, до зміни функцій бібліотек, головним завданням яких буде забезпечення доступу до даних будь-якого виду, типу та форми.

Вітчизняні бібліотеки дещо відстали від західних у своєму інтернет-розвитку. Причинами є економічні, технологічні, психологічні та інші проблеми. Тим не менше, останніми роками наявний прогрес в інтернетизації бібліотек України. Аналіз чинників, які впливають на темпи впровадження інтернет-технологій - тема для окремого дослідження. Тут потрібно лише сказати про те, що так чи інакше, але інтернетизація стає все помітнішою у бібліотечній справі. Сьогодні вже можна починати поступово вживати термін "український

бібліотечний сегмент Інтернету", не боячись бути голослівним. Збільшується кількість сайтів, розширюються існуючі проекти. Отже, сукупність сайтів бібліотек України набуває системних рис, а тому потребує відповідного ґрунтового аналізу в рамках системного підходу, визначення основної парадигми розвитку українського бібліотечного сегмента інтернету, виявлення можливих недоробок в існуючих сьогодні проектах та відзначення цікавих та оригінальних інтернет-рішень.

Таким чином, перспективною моделлю є віртуальні бібліотечні колекції. Такою бібліотекою по суті є будь-яка автоматизована інформаційна сітка, а також будь-яка бібліотека, яка має доступ до цієї сітки - вона спроможна надати не тільки бібліографічну, реферативну інформацію, а й самі тексти документів. Наприклад, Юридична бібліотека Колумбійського університету США перевела повні тексти книг та журналів на електронні носії, щоб передавати їх користувачам через автоматизовану інформаційну мережу. Таким же чином зробили бібліотеки Політехнічного інституту штату Вірджинія (США) та Монреальського банку Канади. Сьогодні подібна віртуальна бібліотека створюється й у Франції.

Виходячи з такої тенденції розвитку бібліотек, стає зрозумілим, що бібліотекарі (зокрема, українські) повинні з самого початку дуже відповідально поставитися до системи Інтернету, закріпити свою участь в ньому на такому рівні, щоб згодом, коли ця система без сумніву розвинеться, стати в ній суб'єктами, які приймають рішення. Головне, на чому повинні зосередитися бібліотекарі у віртуальному інформаційному просторі – це забезпечення споживачів інформацією там і тоді, де і коли в цьому є необхідність. Вже сьогодні зрозуміло, що однією з найважливіших тут стане робота по створенню і управлінню електронними фондами.

Тенденція до спеціалізації бібліотек спосотерігається вже давно. Їх прикладом можуть бути універсальні технічні, наукові, галузеві бібліотеки, а також молодіжні та дитячі. Сьогодні, у зв'язку з актуалізацією певних галузей знань, з'являються й нові спеціалізовані бібліотеки - юридичні(правничі),

економічні тощо. Вони виконують свою роль найбільш повних сховищ інформації, найбільш досконалої її обробки у вузьких сферах, галузях науки, мистецтва, права, релігії тощо.

Останнім часом стверджується погляд на бібліотеки як на органічну частину інформаційного середовища суспільства. До їх величезних інформаційних ресурсів додаються комп'ютери, програмні засоби, машиночитані джерела інформації, а можливість підключення до міжнародних комп'ютерних мереж збагачує їх ще й світовими інформаційними ресурсами. Формування інформаційної культури читачів, яка включала б не тільки традиційну бібліотечно-бібліографічну культуру, але й уміння оперувати інформацією з використанням сучасних комп'ютерних засобів, тобто поєднувала б традиційний бібліографічний інструментарій з комп'ютерними засобами, є однією з головних функцій сучасної бібліотеки. Для її реалізації бібліотеки повинні перейти від традиційної пропаганди бібліотечно-бібліографічних знань серед читачів до їх цілеспрямованої інформаційної освіти.

Таким чином, перед нинішніми і майбутніми бібліотекарями виникає цілий комплекс проблем, пов'язаних з пошуком шляхів і засобів адаптації спеціаліста до умов роботи з новими інформаційними технологіями, ефективною організацією міжбібліотечної кооперації, інтеграції бібліотечних ресурсів, еволюцією кадрової, організаційної, управлінської, економічної стратегії бібліотек при домінантній ролі бібліотекаря в забезпеченні обслуговування населення.

Питання участі довідкових служб бібліотек у створенні і використанні автоматизованих каталогів ставилося Американською бібліотечною асоціацією ще на початку 80-тих років. Час і досвід показали доцільність взаємодії бібліотекаря-фахівця з ПК. Саме бібліотекар повинен бути провідною ланкою в системі "Бібліотекар-споживач-довідково-пошуковий апарат-ПК". Практика свідчить, що тільки за цієї умови вимоги користувачів виконуються найповніше, а також у декілька разів зменшуються терміни розробки і вводу в експлуатацію баз даних.

Серед пріоритетів бібліотечного розвитку сьогодні на перше місце виходить комп'ютеризація інформаційно-бібліотечних процесів. Зараз у багатьох бібліотеках створені локальні комп'ютерні мережі. Найбільші бібліотеки та видавництва світу прагнуть мати доступ до каталогів і повних текстів. В Україні є спільний з німецькими видавництвами проект, за яким наші провідні бібліотеки будуть підключені до повнотекстових видань. Аналіз показує, що переведення всіх наявних у цифрову форму може зайняти 10 років і коштуватиме 10 млрд. дол. Якщо це станеться, то поширення і доступ до них істотно спроститься завдяки світовим базам даних.

Всесвітня мережа Інтернет, виправдовуючи своє призначення, стала глобальним сховищем інформації. З Інтернет можна почерпнути відомості стосовно будь-якого питання, яке цікавить, відшукати практично будь-який набір даних. Корисним і доцільним стало розміщення в Інтернет книг, наукових статей, різної документації, звітів тощо. В Інтернет створюються цілі електронні бібліотеки, системи доступу до збірок основних бібліотек світу. Наприклад, система TEL (The European Library) дає доступ до основних європейських бібліотек.

Автоматизація бібліотечно-бібліографічних процесів, що здійснюються в бібліотеках України, відкриває значні перспективи із створення і використання інформаційних ресурсів. Проте успіхи інформатизації неможливі без належного рівня інформаційної культури як суспільства в цілому, так і окремої особистості. Навіть найдосконаліша система інформації не буде ефективною, якщо її споживачі не уявлятимуть можливостей інформації, не будуть її активно використовувати.

Процес формування інформаційної культури є комплексним і має здійснюватися в бібліотеці у п'ятьох взаємозв'язаних напрямках:

- 1) робота з удосконалення комплектування та розкриття бібліотечних фондів;

2) систематичне вивчення динаміки інформаційних потреб читачів, особливо пов'язаних з ціннісно-орієнтаційною, пізнавальною, виробничою діяльністю;

3) створення комфортних умов для задоволення інформаційних потреб читачів;

4) удосконалення роботи з підвищення рівня бібліотечно-бібліографічних та інформаційно-комп'ютерних знань;

5) популяризація та реклама інформаційних послуг бібліотеки серед населення.

Отже, вся діяльність бібліотеки спрямована на підвищення інформаційної освіти суспільства. Проте суто інформаційна грамотність та її розповсюдження серед користувачів бібліотеки передбачає: ознайомлення читачів з можливостями та інформаційно-документальними ресурсами бібліотеки; виховання довірливого ставлення до неї; бажання стати її постійними відвідувачами; формування у читачів знання основних інформаційних джерел та навичок їх використання; формування навичок у сфері бібліотечно-бібліографічних та інформаційно-комп'ютерних знань; ознайомлення з інформаційними послугами бібліотеки; ознайомлення з провідними книгосховищами світу, архівами, музеями, центрами інформації та документації, банками даних і базами знань, існуючими інформаційними системами, віртуальними бібліотеками глобальної комп'ютерної мережі; можливостями використання інформаційних ресурсів за межами бібліотеки; навчання читачів користуванню інформаційно-пошуковою системою в традиційному та автоматизованому режимах; їх ознайомлення з методами аналітико-синтетичної обробки документів і переробки інформації.

Процес формування інформаційної культури читачів потребує диференційованого підходу, підбору методик і програм навчання з урахуванням професійної спеціалізації читачів, рівня їх інформаційних потреб та інформаційної підготовки, наявними навичками володіння комп'ютерною технікою. Тому організацію заходів щодо інформаційної освіти доцільно проводити в 3 рівнях:

1. Традиційне навчання користуванню бібліотекою (бібліотечна орієнтація), що обмежується наданням інформації про фізичне розміщення фондів і обладнання, про існуючу в бібліотеці систему обслуговування.
2. Бібліографічне навчання, що передбачає навчання методам пошуку інформації і вивчення бібліографічних джерел.
3. Навчання читачів користуванню інформацією на новітніх носіях, електронними базами даних із застосуванням комп'ютерної техніки.



Комп'ютеризовані зали сучасних бібліотек

Перші бібліотечні сайти в Україні почали з'являтися ще у 1996 р., популярності цей процес набув у 2000-2002 р. Сьогодні процеси інтернетизації мають тенденцію до постійного зростання. В українських бібліотек уже є достатній досвід представлення своїх установ в Інтернеті.

Майбутньому вчителю буде корисно знати електронні адреси бібліотек України, які пропонуємо нижче.

Інтернет-сайти бібліотек України

Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
<http://www.nbuv.gov.ua/>

Національна парламентська бібліотека України
<http://www.nplu.kiev.ua/>

Національна бібліотека України для дітей
<http://www.chl.kiev.ua/>

Державна бібліотека України для юнацтва
<http://www.4uth.gov.ua/>

Державна наукова медична бібліотека України
<http://www.library.gov.ua/>

Державна науково-технічна бібліотека України
<http://www.gntb.n-t.org/>

Центральна науково-технічна бібліотека гірничо-металургійного комплексу
України
<http://www.cgntb.dp.ua/>

Кримська республіканська універсальна наукова бібліотека ім. І.Я. Франка
<http://www.franko.crimea.ua/>

Одеська державна наукова бібліотека ім. О.М. Горького
<http://www.ognb.odessa.ua/>

Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка
<http://korolenko.kharkov.com/>

Вінницька обласна універсальна наукова бібліотека ім. К.А. Тімірязєва
<http://www.library.vinnitsa.com/>

Волинська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Олени Пчілки
<http://libr.fk.lutsk.ua/>

Дніпропетровська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://www.libr.dp.ua/>

Донецька обласна універсальна наукова бібліотека ім. Н.К. Крупської
<http://www.library.donetsk.ua/>

Закарпатська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://www.biblioteka.uz.ua/>

Івано-Франківська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Івана Франка
<http://www.lib.if.ua/>

Кіровоградська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д.І. Чижевського
<http://www.library.kr.ua/>

Луганська обласна універсальна наукова бібліотека ім. О.М. Горького
<http://www.library.lg.ua/>

Миколаївська обласна універсальна наукова бібліотека ім. О. Гмирьова
<http://www.library.mksat.net/>

Публічна бібліотека ім. Лесі Українки (Київ)
<http://lucl.lucl.kiev.ua/>

Рівненська державна обласна бібліотека
<http://libr.rv.ua/>

Сумська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://sumylib.iatp.org.ua/>

Тернопільська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://www.library.te.ua/>

Харківська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://www.library.kharkov.ua/>

Херсонська обласна універсальна наукова бібліотека ім. О. Гончара
<http://www.lib.kherson.ua/>

Хмельницька обласна універсальна наукова бібліотека ім. М. Островського
<http://www.ounb.km.ua/>

Черкаська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://library.ck.ua/>

Чернігівська обласна універсальна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка
<http://libkor.cg.ukrtel.net/>

Одеська державна наукова бібліотека ім. О.М. Горького
<http://www.ognb.odessa.ua/>

Дніпропетровська обласна універсальна наукова бібліотека
<http://www.libr.dp.ua/>

Публічні бібліотеки міст і районів
Дніпропетровська центральна міська бібліотека
<http://www.libary.dp.ua>

Краматорская городская библиотека им. М. Горького
<http://www.lib-krm.org>

Резюмуючи матеріал, можна висловити впевненість, що в ХХІ ст. сутність бібліотеки, яка покликана збирати, зберігати і видавати інформацію, в основному не зміниться. Широке впровадження в бібліотеках сучасних інформаційних технологій і автоматизованих систем та їхня інтеграція в перспективі з європейською та світовою інформаційними мережами дозволить вирішувати ці завдання на вищому якісному рівні, що підніме престиж вітчизняних бібліотек у суспільстві як інформаційних і культурних центрів.

Запитання для контролю

1. Які бібліотеки є у місті, де Ви навчаєтесь?
2. Якими є основні напрями інформаційної роботи бібліотеки?
3. Які функції виконують бібліотеки?
4. Які є види бібліотечних каталогів?
5. Які є типи бібліографічних довідок?
6. З чого складається довідково-бібліографічний апарат бібліотеки?
7. Які основні правила складання бібліографічного опису? Навести приклади.
8. Як в умовах ВНЗ можна замовити необхідні літературні джерела по МБА?
9. Яким є алгоритм використання віртуальних бібліотек?

Тема 3. Раціональні прийоми роботи з підручником та іншими джерелами інформації на паперових носіях

3.1. Джерела інформації на паперових носіях

Одним із носіїв інформації є книга – велике диво, створене людством. В енциклопедичному словнику сказано: “Книга – неперіодичне видання у вигляді зброшурованих листів друкованого матеріалу (з визначеною мінімальною кількістю сторінок – згідно до рекомендацій ЮНЕСКО – обсягом понад 3 друкованих аркуші, тобто понад 48 стор.), засіб масової інформації, знаряддя пропаганди знань і виховання.”

Книга – важливий засіб інформації, знаряддя політичної та ідеологічної боротьби, поширення знань, освіти та виховання.

І.Франко: “ Книги – морська глибина.

Хто в них пірне аж до дна,
Той, хоч і труду мав досить,
Дивнії перла виносить.”

Поширення та пропаганда книги – функція книжкової торгівлі. Відбір, спеціальна обробка та зберігання книг, їх пропаганда та керівництво читанням здійснюється в рамках бібліотечної справи.

Цілеспрямоване інформування читачів про книгу та інші твори друку – завдання бібліографії.

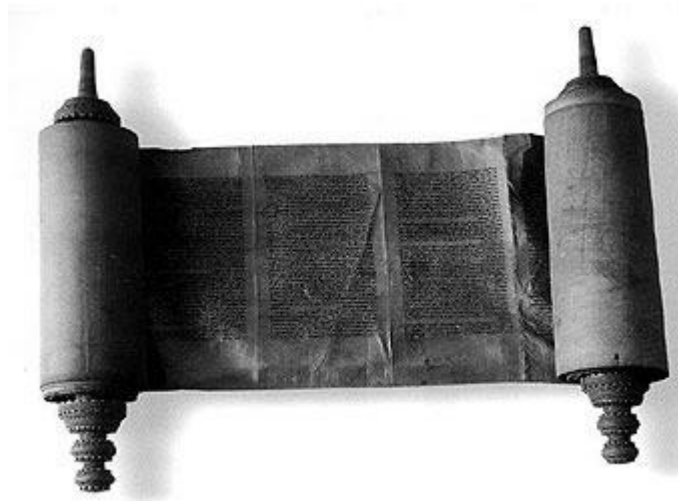
Історичне становлення книги тісно пов'язане з процесом створення та формування письма. Сучасна книга в минулому мала багато прообразів:

- “людина-книга” (люди-сказателі, які передавали інформацію);
- вузликове письмо, яким володіли древні китайці, перси, мексиканці;
- ієрогліфи на кам'яних плитах - образні знаки єгипетського письма (кінець IV тисячоліття до н.е.).

З часом виникло найбільш просте письмо – буквенне, а приблизно з XII ст. до н.е. з'явився перший алфавіт, який належав фінікійцям. На основі нього був

сформований візантійський (грецький) алфавіт. Винайдення слов'янської азбуки пов'язане з буквенною системою, яку називають кирилицею. Кирилиця виникла на базі візантійського (грецького) алфавіту.

Подорожуючи по країнах і народах, букви з каміння переходили на папірус (болотяна рослина на берегах річок Африки), з папірусу – на воскову дощечку, з воскової дощечки на пергамент (тонка козяча або теляча шкіра; першу таку книжку зробили в Малій Азії у стародавньому місті Пергамі – II тис. до н.е.) або бересту (верхній шар березової кори), з папірусу – на папір. Аркуші з папірусу були тендітні і на згинах швидко ламалися. Тому їх склеювали і скручували в сувій. Така книга отримала назву книга-сувій із папірусу. В одному з британських музеїв зберігається книга-сувій, довжиною 40,5 м, висота сторінки якої – 43 см.



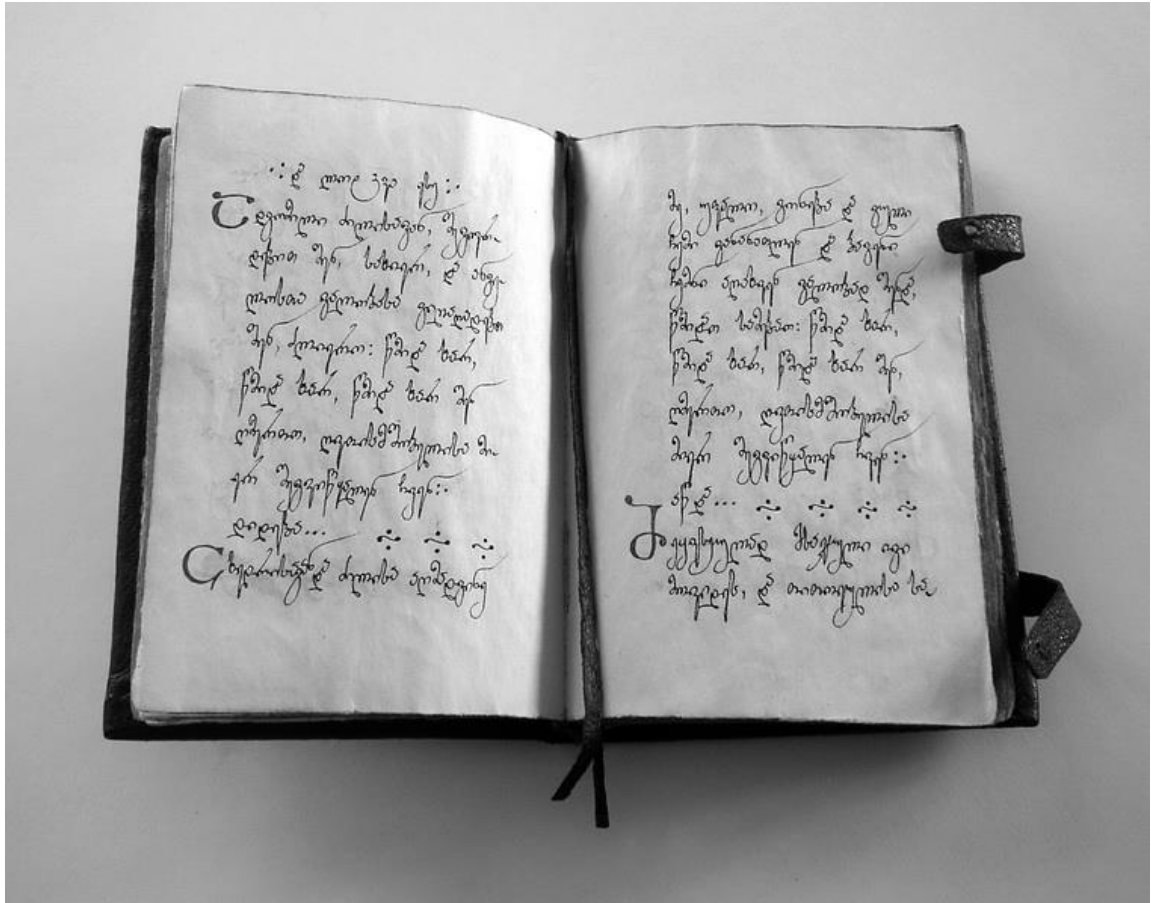
Книга-сувій

Паперові фабрики, чи “паперові млини”, як їх називали, з’явилися у Європі (Німеччині, Франції, Італії) у XIII ст.

Першоосновою друкованої книги були рукописні книги. Найдавнішою датованою пам’яткою давньоруської писемності є знамените Остромирове євангеліє, переписане у Києві дяком Григорієм для новгородського посадника Остромира.

Рукописна книга Київської Русі має певні, притаманні тільки їй особливості. Уже майстрів перших відомих нам книг характеризували високий рівень художньої культури, довершений смак. Перше, що варто зазначити, це

різноманітні формати та обсяги книг залежно від змісту та призначення: або великий фоліант близько тисячі сторінок пергаменту чи паперу, або невеличка книжка кишенькового розміру. Вони виконані й скомпоновані гармонійно, а їх обсяг відповідає формату. Це свідчить про високий рівень майстерності переписувача та художника, які робили книгу.



Зразок рукописної книги

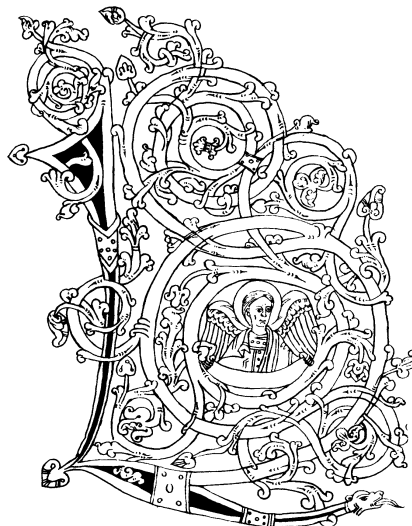
У рукописній книзі провідне значення має шрифт — устав та напівустав, скоропис використовувався дуже рідко. Устав та напівустав давали можливість зробити красиву, ритмічно насичену сторінку. Як правило, текст писали у два кольори: чорним і червоним. Червоним — перші рядки, звідси вираз "червоний рядок" (красная строка), а також окремі слова або речення, на які читач повинен був звернути особливу увагу. У рукописах великого формату текст komponувався у два стовпчики. У книжках малого розміру на кінцевих сторінках за наявності вільного місця текст закінчувався фігурним трикутником.



Зразок оформлення сторінки рукописної книги

Перед писанням сторінки розлініювали писалом з рогу, без барвника, при цьому визначали також поля. Лівий бік завжди ідеально рівний, а рядки праворуч під це правило не підпадали. Порожні місця заповнювали різними позначками: крапками, рисочками тощо; часто їх виконували кіновар'ю. Допоміжний апарат — колонтитули, колонцифри — також писали червоним кольором — це робило книгу ошатною і святковою.

В оформленні староруської книги широко використовували декоративний елемент — в'язь. Це специфічний вид написання літер, коли назва або слово відігравали роль орнаменту, їх писали червоною фарбою, а в престижних виданнях — золотом.



Буква В, написана в'яззю

Рукописна книга була насичена ініціалами, що виконували декоративні й символічні функції. Вражає їх розмаїтість: геометричні, каліграфічні, рослинні, сюжетні та змішані мотиви. Нерідко зустрічаються зображення сценок повсякденного життя, фігурки рибалок, сіячів, орачів, воїнів тощо. Ініціали-гіганти, що характерні для європейської рукописної книги, у руській майже не зустрічаються або зустрічаються дуже рідко, причому за кольором дуже барвисті: червоні, сині, жовті, зелені та золоті.



Сторінка староруської рукописної книги

Широко і зі смаком на сторінці компонувалися заставки, їх завдання — привернути увагу читача до початку розділу. В одній книзі могло бути від 3 до 6

заставок, але відомі рукописи, де їх набагато більше. У композиції окремих заставок вводилися зображення святих. Слід наголосити, що орнаменти будувалися на традиційних елементах та колористичних рішеннях української народної творчості. В окремих випадках використовували кінцівки, ще рідше — рамки і таблиці.

Важливою частиною художнього оформлення рукописної книги були мініатюри. Вони поділяються на вихідні, або лицеві, й ті, що власне "відкривають" текст. Зображення займало цілу сторінку. Ілюстрації "розсипані" по всьому тексту: чверть- та півсторінкові, оборкові, на полях. Характерна особливість цього періоду — велика кількість ілюстрацій, що становили цикли по два-три, а то й більше зображень. Окрім функції оздоблення мініатюри допомагали глибше засвоювати зміст. Рукописи з великою кількістю ілюстрацій прийнято називати лицевими. Це прекрасні, високохудожні твори.

Усі рукописні книги "одягалися" в оправи для захисту та надання ошатного вигляду. Для виготовлення оправи використовувалися добре висушені й оброблені дошки, які надійно скріплялися з блоком, їх покривали шкірою, а подекуди й коштовними тканинами, металевими прикрасами — жуковинами та середниками, які були багато орнаментовані. Жуковини прикрашали золотом сканню, філігранню, зерню, фініфтю, а на середниках малювали сюжетні сцени зі святого писма або житія. Такі оправи називались окладними. Обов'язковим елементом були орнаментовані застібки, відлиті з металу, найчастіше з бронзи.



Старовинна книга в обкладинці

За окремим замовленням обріз рукописної книги оброблявся спеціальним інструментом по кольоровому або золотому тлу. Ця техніка називалася басменням. Відтак книга була схожа на коштовну річ або ювелірний виріб. Більшість майстрів рукописної книги невідома, лише зрідка ми надибуємо згадки про імена, але вони не достовірні. Напевно можна говорити про школу або спрямування в оформленні книги, характерні лише для певного регіону, де активно використовувалися місцеві особливості декоративного мистецтва та кращі досягнення рукописання в Європі. Рукописні книги стали цінним надбанням нашої культури.

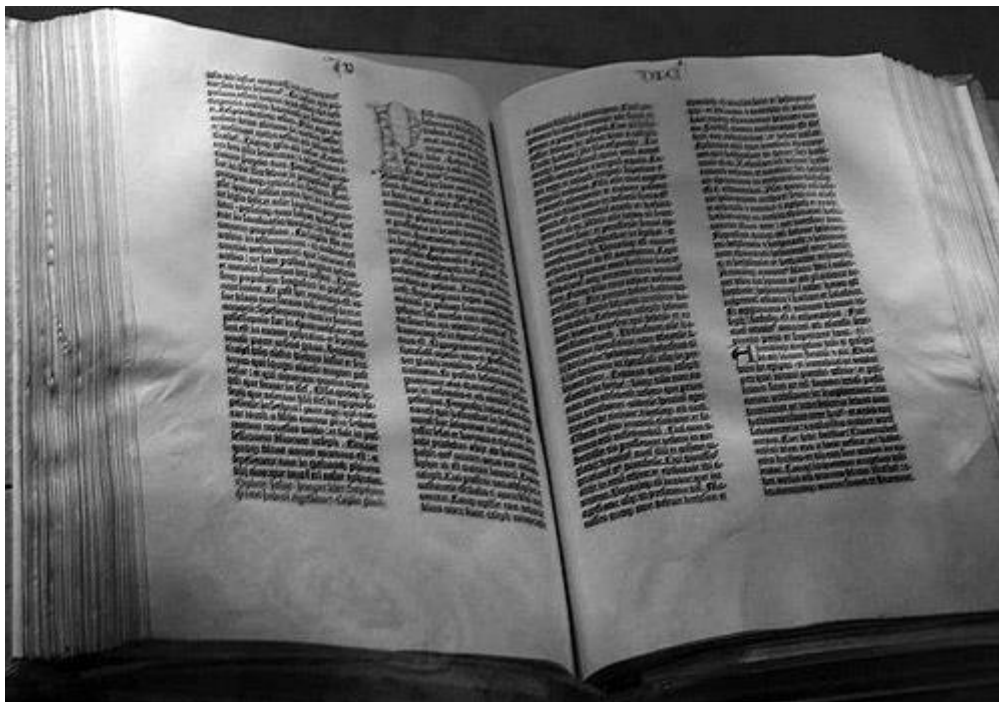
Пам'яткою київського рукописного мистецтва є Ізборник Святослава. Рукописні книги були гарно оформлені, оздоблені золотом, їх мініатюри, заставки, саме письмо були виконанні старанно, в розкішній кольоровій гамі, вони писалися роками – називалися літописами, а люди літописцями. На Русі книги були дуже дорогими. Людина, яка мала книжку, вважалася багатою. Частенько до полиці книгу прикріплювали ланцюгами. Від книжкового багатства Київської Русі збереглося дуже мало. Книги гинули під час стихійних лих – пожеж, повідей, в часи воєнних лихоліть, спустошливих нападів татаро-монгольських орд.



Пам'ятка київського рукописного мистецтва – Ізборник Святослава

Виняткове місце в українському книжковому мистецтві XIV ст. належить славнозвісному Київському псалтирю 1397 р. Відомі пам'ятки XV- XVI ст. Євангеліє (1401, 1526 pp.)

Друкарство виникло на Далекому Сході у XI ст. В Європі – в середині XV ст. (в деяких джерелах XVI ст.) Йоган Гутенберг (Німеччина) надрукував Біблію – шедевр раннього друку.



Йоган Гутенберг і сторінка з роздрукованої ним "Біблії"

Книги раннього, “колискового” періоду книгодрукування, видані першими дослідниками Й.Гутенберга з 40-х рр. 15 ст. по 1 січня 1501 р., називаються інкунабули (від лат. - колиска). Після винаходу друкарського станка книгодрукування швидко розповсюдилось у Західній та Центральній Європі. За зовнішнім виглядом інкунабули були схожі на рукописну книгу (відсутність титульного листка, розміщення вихідних даних у кінці тексту, в колофоні, рукописне оформлення ініціалів, рубрик-заставок). Пізніше з'являються специфічні риси, характерні для друкованої книги – титульний листок, вигравірувані та литі ініціали, ілюстрації-гравюри на дереві (пізніше й на міді). За змістом інкунабули охоплювали наявний на той час європейський книжковий фонд середніх віків та Відродження, а також відому європейцям книжкову культуру народів Сходу та відроджену гуманістами античну літературу.

Третину видань становили церковні книги (в т.ч. Біблії). Були видані переклади творів Арістотеля, Ібн Сіні, Ібн Рушда та їх коментарі, праці з теології, філософії, медицини, права, широко видавалась навчальна література. Інкунабули являли собою важливе джерело для вивчення історії культури від глибокої давнини до нині. На сьогодні збереглося біля 40 тис. назв (близько 500 тис. примірників). Інкунабули зберігаються в великих наукових книгосховищах світу, ведеться їх міжнародний облік та опис, на базі якого створюється “Зведений каталог інкунабулів”.

Друкарні з'являються в різних містах і країнах. Відомий білоруський просвітитель і перекладач Франциск Скорина організовує друкування книжок у Празі і Відні.

Першодрукарем на теренах бувшого Радянського Союзу став Іван Федоров, який у 1564 р. у Москві разом з Петром Мстиславцем випустив першу російську книгу “Апостол”. Серед книг, виданих І.Федоровим, - “Буквар”, слов'янсько-грецька “Азбука”, “Біблія”.

Професор, заслужений учитель України П.К.Щербань у статті “Нація в небезпеці” стверджує, що за 100 років до І.Федорова Степан Дропан ще в 1491 р.

запровадив книгодрукування в Україні. Учений зауважує, що на кінець XVII ст. в Україні діяло 20 друкарень, а в Росії лише одна.

Розвиток книги нерозривно пов'язаний з історією науки і культури, з історією суспільства. З кінця XVIII ст. починається справжня історія української національної друкованої книги. Видатними віхами в історії української книги були “Енеїда” І.Котляревського (1827), збірники пісень М.Максимовича (1834), “Русалка Дністрова” М.Шашкевича.

“Початком нової ери українського письменства” за висловом І.Франка став “Кобзар” Т.Шевченка, виданий уперше в 1840 р. Сучасна книга являє собою кодекс – блок скріплених в корінці сторінок з текстом та ілюстраціями і зовнішніх захисних елементів (оправа, обкладинка).

Прототипом сучасної книги є поліптих – кілька скріплених між собою дощечок, натертих воском, які древні римляни використовували для письма. В кодексах з'являється титульна сторінка (від лат.- надпис, заголовок), а також рахування сторінок та зошитів. З появою кодексів виникає і оправа, яку виготовляли з кількох склеєних листів папірусу або пергаменту, потім з дерев'яних дощечок, обтягнутих шкірою або тканиною.

Структура книги

Ознайомимось із структурними елементами книги. Сучасна книга складається з обкладинки. Вона буває м'якою або твердою, з картону (тоді її називають палітуркою). Паперова обкладинка поверх палітурки – суперобкладинка, яка захищає обкладинку та служить елементом оформлення книги.

Відкриваємо книгу. Зліва – зворотний бік палітурки, справа – перша сторінка книжки. Книга з'єднується з оправною кришкою за допомогою *форзаца*. Такий самий форзац є і в кінці книжки. Форзац може бути гладеньким, білим, кольоровим.

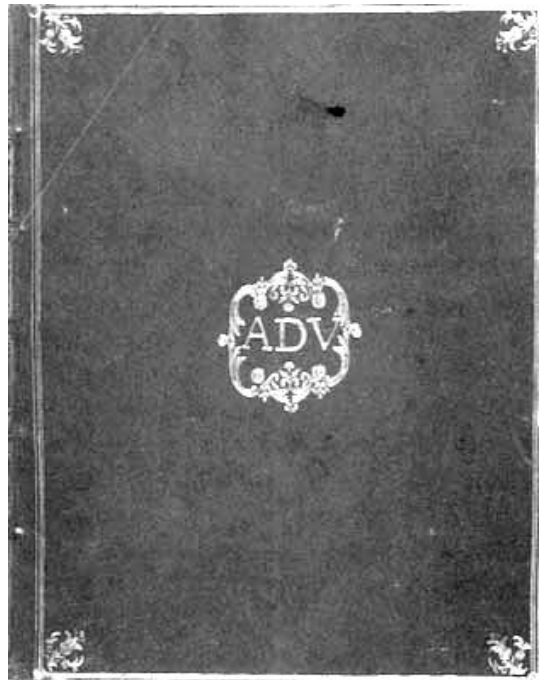
Перегорнимо ще одну сторінку. На лівій стороні розміщено *фронтиспіс*. На правій знаходиться титульна сторінка, яка може бути розгорнутою, займати 2-гу сторінку (*контртитул*). На титулі надруковано прізвище автора, назву книги,

внизу – вихідні дані (місто, видавництво, рік). На титульній сторінці може бути екслібрис (в пер. з лат. означає “із книг”). Екслібрис – це надпис, або малюнок з надписом, на якому викладена інформація про дану книгу.

Екслібрис – (лат. *ex libris* – із книг) – книжковий знак, невелика художньо виконана етикетка, де вказано, кому належить книга. Попередники Екслібрисів – написи власників на рукописних книгах і суперекслібриси – рельєфні зображення на оправі книжок (найстаріший, із гербом Львова, датований 1545 р).

Є твердження, що екслібрис має стародавньо-Єгипетське походження, де приблизно в 1400 році до н.е. фараон Аменофіс III позначив свої папіруси світло-блакитними фаянсовими табличками з синім написом. Цей екслібрис знаходиться в музеї в Лондоні.

На рукописних книгах середньовічної Європи зустрічаються мальовані родові герби на авантаитулі. Це так звані протоекслібриси, які прикрашали титульну сторінку ілюмінованого манускрипту. Після винайдення книгодруку роль протоекслібриса відіграє суперекслібрис – родовий герб, витіснений на обкладинці, який є декоративним елементом пергаментного або шкіряного переплету.



суперекслібриси

Екслібрис теперішнього виду з'явився в країнах Європи в кінці XV століття.





Зразки екслібрисів

На бібліотечних книгах на титульній сторінці ставиться печатка бібліотеки, інвентарний номер.

Перша стор книги – *авантитул*. Для змістової організації тексту використовують різноманітні способи рубрикації книги. Інколи перед окремими розділами книги знаходиться *шмуцтитул*, на якому надруковано назву розділу. Заголовки окремих розділів, розміщені у верхній частині сторінки –

колонтитули, порядкові номери сторінок – *колонцифри*, сукупність яких називають *пагінацією*. Порядкові номери зошитів (листків) книги – *сигнатура*.

Часто на початку кожного розділу є невеликий малюнок, який називають *заставкою*. Малюнок у кінці розділу – *кінцівка*.

Звернемося до **науково-довідкового апарату книги**:

Апарат (від лат.) – спорядження, обладнання.

Апарат книги – відомості наукового, довідкового або пояснювального характеру, яким супроводяться видання.

Довідковий (допоміжний) апарат книги складають: вихідні дані, зміст (заголовок), передмова (післямова), вступна стаття, прикнижкова анотація, примітки, коментарі, покажчики, прикнижкові бібліографічні списки, додатки, виноски, анотації, колонцифра, колонтитул та ін.

Кожна книга має в кінці чи на початку **зміст**.

В **передмові** ознайомлюють читачів із суспільним середовищем, з історичними подіями, з творчою діяльністю письменника.

Вступна стаття – завдання автора познайомити читача із значенням і характером видання, розкрити ідейний зміст та художню цінність твору, вміщених у зібранні, розповісти про основні події в житті письменника, про значення його творчості.

Примітки потрібні для того, щоб роз'яснити читачеві незрозумілі слова, вирази, терміни, згадувані в творі історичні події. Примітки – окремі короткі довідки з різних питань. У масових виданнях примітки подаються, як правило, у вигляді виноски внизу сторінки. У виданнях для кваліфікованого читача – в кінці книги, в спеціальному розділі. Ці примітки містять історико-літературні відомості про твір, його план, історію написання, друку. Такі примітки називають також коментарями.

Коментарі – (від лат. – нотатки, пояснення, тлумачення) – це система доповнень до тексту. Коментарі бувають: історико-літературні, реальні (система фактичних довідок), словникові (пояснення незрозумілих слів, зворотів).

Післямова допомагає читачеві розібратися в прочитаному.

Анотація – пояснює тему книги, вказує жанр або форму, іноді дає відомості про автора. Анотацію розміщують на звороті титулу або на клапані суперобкладинки. Над анотацією, як правило, розміщують бібліографічні дані, які доповнюють дані на титулі (відомості про редактора, видавця, тираж, ціну, формат книги).

В багатотомних виданнях часто в кінці останнього тому вміщується *алфавітний покажчик творів*, що увійшли до видання. В алфавітному покажчику вказано том, у якому надруковано твір, сторінки. Там, де твори розміщені не за хронологією написання, додається хронологічний покажчик.

Розмір книги називається *форматом видання*.

До видів друкованої продукції відносяться: книги, газети, журнали, плакати, нотні видання, фотобуклети, листівки та ін.

Коротко ознайомимося з типами, видами і структурою книжкових видань. Основні критерії для визначення типу видання є його цільове і читацьке призначення. В залежності від читацької адреси та цільового призначення класифікують видання за типами:

1. **Документальні** – розраховані на науковців, дослідників. Відтворюють тексти рукопису чи рідкісного видання з максимальною достовірністю.

Найчастіше це здійснюється фотомеханічним способом.

Такі видання називають ще й **факсимільними** (від лат. – роби подібне), що означає точний відбиток рукопису, малюнка тощо.

2. **Наукові видання** – (критичні), покликані допомагати вченим у дослідницькій роботі.

Наукові видання залежно від повноти і призначення можуть бути академічні, неакадемічні, науково-масові.

Академічні – містять всі тексти письменника, наведені з вичерпною повнотою. Використовуються в дослідницькій роботі науковцями. Здійснюють ці видання видавництво АН України.

(Наприклад: Повне зібрання творів Т.Шевченка в 10-т.; повне зібр. творів І.Котляревського у 2-х т.).

Неакадемічні видання – найпоширеніша форма видань на допомогу поглибленому вивченню літературних явищ і процесів. Для них характерно – науковий коментар, критична підготовка канонічного тексту. **Канонічний текст** – авторський текст в його останній редакції.

Науково-масові – їх особливість - наукова підготовка тексту, але вони мають масове призначення, тобто розраховані на широке коло читачів. Цьому відповідає допоміжний апарат видання, популярний за змістом і формою.

Мемуари – (літературні мемуари) – важливе джерело відомостей про письменника. Дають можливість глибше пізнати життя видатних письменників, їх оточення, побут.

Монографії: (від грець. Один пишу) – науковий твір, в якому досліджується одне питання, одна певна тема – може бути присвячена висвітленню певного періоду, епохи історико-літературного тексту, певній історико-літературній проблемі, життю та творчості письменника.

Підручники (для вузів, шкіл)- розраховані для навчання, популярно написані, враховують і узагальнюють найновіші концепції з того чи іншого питання. Матеріал подається за навчальною програмою.

3. Масові видання - розраховані на різні групи читачів.

Види масових видань

В основу класифікації видань за видами покладено ступінь повноти складу видань. Визначають такі види видань (художніх творів) :

Окреме видання твору – (в одному або кількох томах) - твори великого обсягу.

Збірники творів – містять твори одного (авторські) або різних авторів.

Колективні збірники – укладаються за різними ознаками:

- За належністю до національної літератури;
- За однаковими жанрами, темами;

Деякі збірники мають назви: -альманах, антологія, хрестоматія.

- **Альманах** (від араб. час, міра, календар) - неперіодичний збірник творів, написаний різними авторами-сучасниками. Альманахи об'єднуються тематичними, жанровими та ін. ознаками.

- **Антологія** (від грецького) – збирання квітів – так у пізні античні часи називали збірники вибраних зразків поезії.
- **Хрестоматія** – збірник навчального характеру, що включає рекомендовані для читання твори.

Збірники бувають:

- **авторські** – складаються з творів одного автора, незалежно від того, підготовлено збірник самим автором чи іншою особою.
- **зібрання творів** – дають уявлення про творчість автора навіть тоді, коли твори подають вибірково. Зібрання бувають одностомні та багатостомні.
- **повне зібрання творів** – з максимальною повнотою включає твори письменника. Академічне ПЗТ включає все, написане автором, епістолярну спадщину (листи).

Інтереси широких мас задовольняє видання **вибраних творів** (зібрано найбільш цінні, цікаві твори).

Серійні видання – об'єднують різні видання:

- за національною ознакою;
- за жанром;
- за темою;
- цільовим призначенням;
- читацьким призначенням.

Періодичні видання - вид друкованої продукції.

Газета – (італ.) – періодичне, переважно щоденне видання друку, яке містить систематичні матеріали про події та явища суспільно-політичного, економічного та культурного життя.

Газета розповідає про все, що відбувається в житті. Перші газети – в Китаї у VIII ст., в Європі – в XVI ст., в Україні – в XVIII ст. Газети бувають: державні, обласні, районні, низові, зарубіжні.

Журнал (від фр. – день) – періодичне друковане видання, яке містить статті чи реферати на суспільно-політичні теми, наукові, літературно-художні,

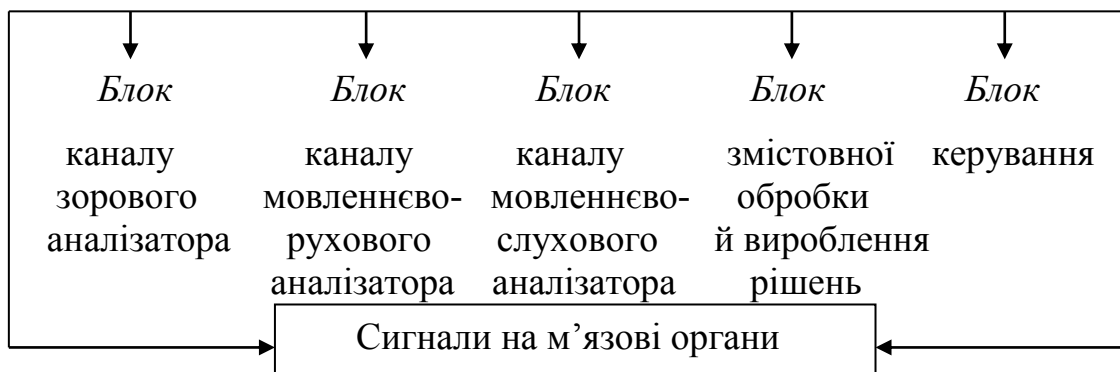
спеціальні (галузеві) тощо. Журнали з'явилися в Європі у II-пол. XVI ст., в Україні на поч. XIX ст.. журнали за обсягом більші, ніж газети.

Журнали та газети класифікують за схемою:

- товсті журнали;
- тонкі журнали;
- центральні літературно-художні і громадсько-політичні;
- центральні літературно-критичні з питань історії і теорії літератури;
- центральні з ін. галузей знань;
- місцеві;
- масові ілюстровані періодичні видання;
- навчально-методичні журнали;
- літературні та інформаційно-бібліографічні газети.

3.2. Досконала навичка читання як складова інформаційної культури

Сучасне наукознавство трактує читання як окремий випадок прийому і переробки текстової інформації. Досить давно й багатоаспектно цей вид мовленнєвої діяльності досліджує інженерна психологія. Вона розглядає організм людини як складну кібернетичну машину, що сприймає інформацію із внутрішнього та зовнішнього середовища, переробляє її і зберігає необхідні відомості в системі пам'яті головного мозку. **Таке уявлення дає можливість побудувати узагальнену модель процесу читання:**



В процесі читання можна визначити п'ять основних блоків. Сприймає інформацію блок зорового аналізатора. Переробка отриманої інформації проходить за участю мовленнєво-рухового, мовленнєво-слухового блоків і блоку змістовної обробки і вироблення рішень. На характер обробки впливає не тільки нова інформація, але й та внутрішня (базова) про предмет читання, що поступає з

системи пам'яті у вигляді отриманих раніше відомостей та конструкцій, які являють собою програми розумових дій для ефективного осмислення прочитаного. Результат роботи блоку змістовної обробки – розуміння прочитаного, що як підсумок читання надходить в систему пам'яті. Блок керування контролює виконавчі органи: м'язи очей, рук, язика, губ. Цей етап і є власне керуванням, в наслідок якого замикається система перетворень в контурі „текст – читач – текст”. Таким чином, система „сприймання – переробка інформації – вироблення рішень – їх виконання” утворює замкнений колоподібний простір між читачем і автором інформації. В будь-якому об'єкті керування має бути канал зворотного зв'язку. В ході читання цей канал реалізується виходом сигналу про прийняття корекційного рішення (в наслідок осмислення фрагменту тексту) для каналу зорового аналізатора: „Зупинись”, „Читай далі”, „Повернися до незрозумілого” (на відміну від загальної команди „Читай, читай, читай”).

Отже, читання в системі *людина – текст* – це процес керування кількома процесами, де текст – об'єкт сприймання і пізнання закладеної в ньому змістовної інформації, головний мозок – пристрій переробки і керування.

Відповідно до пропонованої структурної моделі сам процес читання науковці уявляють таким чином: читач схоплює зором певний фрагмент тексту, що починає оброблятися в каналі зорового аналізатора. Відбувається також мовленнєво-слуховий та мовленнєво-руховий аналіз. Завдяки такій традиційній триступеневій обробці інформації приймається певне рішення в блоці змістовної обробки: команда на виконання регресії або на считування наступного фрагменту тексту, команда м'язам руки на перегортання сторінки, або команда на призупинення читання.

Читання – одночасний процес прийому та продукування висловлювання (інформації). Від того, як ці процеси організовані, який ступінь їх узгодження, залежить швидкість читання. Якщо при читанні виникає зовнішня артикуляція (промовляння вголос або пошепки того, що читається) і внутрішнє прослуховування, то в цих випадках переробляють інформацію усі три блоки:

зоровий, мовленнєво-руховий, мовленнєво-слуховий. Отже, текст сприймається зором, промовляється і прослуховується. Таким традиційно повільним способом читають майже усі читачі-початківці.

Проте багатоступенева обробка тексту не є обов'язковою; крім того, отримана інформація не засвоюється краще. За цього способу читання, сприймання та осмислення великих за обсягом фрагментів тексту, виділення їх логічних елементів ускладнюється. З точки зору кібернетики, повільний темп читання можна пояснити тільки низькою пропускну здатністю мовленнєво-слухового каналу в цілому через його інерційність. Дійсно, швидкість нашого мовлення незначна – 150 слів за хвилину. Це межа, за якою воно стає незрозумілим.

Отже, зовнішня артикуляція у будь-якій формі (промовляння вголос або пошепки) гальмує читання. Абсолютне її усунення дозволить виключити з обробки інформації при читанні один функціональний блок – мовленнєво-слуховий і перейти на нову, більш економну двоступеневу обробку інформації – з допомогою тільки зорового та мовленнєво-рухового блоків, робота яких також істотно змінюється. При такому читанні цілі групи слів замінюються в мозку одним ключовим словом-поняттям, що узагальнює зміст всієї фрази.

Фактори керування процесом читання можна поділити на дві групи: причинові (мозкові) та наслідкові (периферійні). Аналіз інформації, що поступає ззовні, розпочинається у периферійній частині. Проте тільки в мозкових кінцях аналізатора – в корі великих півкуль головного мозку – можливий елементарний аналіз усіх складних елементів зображення, що сприймається. Саме тут формуються програми і коди, з допомогою яких людина активно сприймає події зовнішнього світу. Тому слід впливати на обидві групи факторів: наслідкові, які визначають поведінку периферійних частин аналізаторів зорового, мовленнєвого і слухового, й причинові – механізми мозку. Шляхом різноманітних цілеспрямованих навчально-методичних впливів необхідно досягти розвитку периферійної частини зорового аналізатора, блокування мовленнєво-слухового аналізатора і, відповідно, перебудувати або створити нові програми роботи

головного мозку при обробці інформації. Пристрій, що визначає процес читання, - головний мозок. Тому саме він є провідним причинним фактором, саме його діяльністю визначається поведінка всіх периферійних кінців аналізаторів. Ймовірно, що лише у функціях кори головного мозку слід шукати ті визначальні причинні фактори, які обумовлюють насамперед швидкість й ефективність читання. На жаль, наука ще недостатньо обізнана в механізмах мозкових процесів, котрі визначають цей вид мовленнєвої діяльності. І в наші дні невідомо, за якими законами відбувається відбір і обробка найбільш важливих змістовних одиниць тексту при читанні, з допомогою яких систем кодів це реалізується.

Науковці зауважують, що створюючи технологію оптимально швидкого читання, слід усвідомити причини повільного, традиційного читання, визначити їх природу. В наукових дослідженнях, що вивчають різні аспекти оптимального читання, називають п'ять основних недоліків традиційного читання:

- 1) наявність артикуляції;
- 2) обмежене поле оперативного зору;
- 3) наявність регресії;
- 4) недостатня мотивація оптимального читання;
- 5) відсутність уваги, слабка пам'ять читача.

Наявність артикуляції

Можливі три основних способи читання. Перший спосіб – артикулювання, або озвучення вголос (можливо пошепки) того, що читається. Другий спосіб – мовчазне читання, при якому мовленнєвий процес виявляється у формі внутрішнього мовлення, тобто зовнішньої артикуляції немає. При цьому текст усвідомлюється більш ефективно. В такий спосіб можливе оптимально швидке читання. Проте найбільш досконалим способом читання слід вважати мовчазне читання з максимальним скороченням внутрішнього мовлення, за якого воно виявляється лише у вигляді коротких залпів ключових слів та змістовних рядів, адекватно відтворюючих зміст тексту. Отже, артикуляція уповільнює процес читання і дитини, і дорослого, а тому її слід якнайшвидше уникнути.

Рух губ, языка та інших органів мовлення при мовчазному читанні уповільнюються тільки в зовнішньому аспекті, в дійсності вони знаходяться у постійному прихованому русі. Інтенсивність цих мікрорухів артикуляторів залежить передусім від рівня розвитку навички читання і складності тексту. Чим менше розвинена у користувача інформації навичка мовчазного читання, чим складніший текст, тим яскравіше виражена артикуляція, тим більш розгорнуте внутрішнє мовлення.

Під внутрішнім мовленням розуміють беззвучне понятійне мовлення. Залежно від ступеня вираження таке мовлення поділяється на дві форми: *розгорнуте* та *скорочене*. При повільному читанні виникає розгорнуте внутрішнє мовлення – своєрідне внутрішнє говоріння, що відбувається з майже аналогічною швидкістю, з якою читаємо текст вголос. За такого способу читають не стільки очима, скільки "вухами й губами", оскільки сприйнята інформація передається у мозок, де обробляється, за участю мовленнєво-слухового каналу, пропускну здатність якого значно менша, ніж зорового.

Штучне гальмування артикуляції помітно скорочує внутрішнє мовлення. В цьому випадку читач оперує вже не всіма словами вихідного тексту, а лише деякими з них або навіть цілими групами образів. Тільки при скороченому внутрішньому мовленні виявляється можливість швидкого, майже миттєвого сприймання змісту інформації. Експериментально доведено, що звичка промовляти слова притаманна більшості читачів. Формується вона ще в ранньому дитинстві, коли діти тільки розпочинають оволодіння процесом читання. І як усяка звичка, є досить стійкою. Навіть коли читач не відчуває модуляції м'язів, спеціальні пристрої її фіксують. Рентгенокінозйомка глоткових модуляцій у процесі читання засвідчила наявність внутрішньопорожнинної артикуляції також і у людей, які порівняно швидко читають.

Обмежене поле оперативного зору

При читанні очі людини знаходяться тільки в одному з двох станів: фіксації (зупинки) або зміни точок фіксації (русі). Сприймання тексту відбувається тільки в момент зупинки, або фіксації очей. З 100 тисяч фіксацій, які

роблять очі людини протягом дня, більша частина їх не є інформативною, тобто продуктивною. Зорові фіксації надзвичайно змінні за тривалістю й значною мірою залежать від об'єкту спостереження, його відомості та цінності з точки зору спостерігача. Підраховано, що протягом години очі читача 57 хвилин знаходяться у відносному спокої – вони зафіксовані на тексті. Зрозуміло, що швидкість переробки інформації в цих умовах залежить від того, яка кількість інформації буде сприйнята в момент зупинки. Таким чином, підвищення швидкості читання – це посилення здатності сприймати інформацію у більшому обсязі за одиницю часу при зупинці очей під час читання.

Під полем зору розуміють фрагмент тексту, котрий сприймається очима за одну фіксацію погляду. При традиційному читанні, коли сприймаються слова, іноді два-три слова, поле зору надзвичайно обмежене. Тому очі роблять чимало зайвих стрибків і фіксацій (зупинок). Такий прийом іноді називають дробленням погляду. Чим ширше поле зору, тим більше інформації сприймається при кожній зупинці ока, тим меншим стає число цих зупинок, як наслідок, більш ефективним читання. Вправний читач за одну фіксацію погляду встигає сприйняти не два-три слова, а весь рядок, ціле речення, іноді весь абзац.

Читання тексту цілими фразами більш ефективно не тільки з погляду швидкості: воно сприяє більш глибокому, правильному розумінню прочитаного. Це відбувається тому, що сприймання більших фрагментів тексту в моменти фіксації погляду викликає наочно-образні уявлення, котрі дозволяють яскраво уявити зміст інформації.

Значно гальмує швидкість читання і мимовільний перехід очей від кінця кожного прочитаного рядка до початку нового. Скільки рядків на сторінці, стільки ж і зайвих переходів, тобто непродуктивних рухів очей. На це витрачається не тільки час, але й фізичні зусилля. При оптимально швидкому читанні рух очей більш економний: вертикально по центру сторінки згори донизу. Аналіз спеціальних досліджень, що вивчають рух очей при читанні, доводить, що для підвищення швидкості читання необхідно: зменшити число фіксацій очей і їх тривалість; збільшити число слів, що сприймаються за одну

фіксацію; зменшити число регресій. Очевидно, ці вимоги задовольнятиме така техніка читання, за якої очі читача рухаються вертикально згори донизу по уявній лінії, що проведена по центру сторінки, з незначними відхиленнями праворуч і ліворуч від неї.

Наявність регресії

Часто при читанні відбуваються довільні, механічні повторні фіксації очима того самого фрагменту тексту – фраз, речень, слів. Проте при регресіях на рядку очі здійснюють рух назад, не у вихідну точку фіксації, а тільки поблизу неї, обмежуючись своєрідною зоною передбачення, в якій немає чіткого й точного сприймання прочитаного слова. Цей недолік – найбільш поширений. Деякі читачі не усвідомлюють, що двічі читають будь-який текст – незнайомий і знайомий, складний і легкий.

Поруч з регресіями при повільному читанні помічені і зворотні рухи очей, що викликані ймовірними труднощами тексту. Такі повтори – також недолік читання, адже подальше читання знімає запитання, що виникли у читача, і робить повторне читання зайвим. Але деякі наявні повтори можна вважати обґрунтованими. Вони виникають при появі нових думок, гіпотез, тлумачень. Деякі дослідники називають їх, на відміну від регресій, реципаціями. Їх основна мета – більш глибоке осмислення вже прочитаного тексту. Методика швидкого читання рекомендує повторне читання тільки на завершення всього тексту.

Недостатня мотивація оптимального читання

Проаналізовані вище недоліки стосуються наслідкових факторів. Проте ми відзначали, що механізми мовлення і рухи очей є наслідковими факторами; їх відповідне тренування важливе, але це не визначає швидкості читання. Важливіше змінити причинові фактори, тобто роботу механізмів мозку, що визначають процес читання. Головне в технології оптимально швидкого читання не стільки швидкість, скільки оптимальність, ефективність отримання значущої інформації завдяки правильному вибору стратегії змістовного сприймання тексту. Зрозуміло, що та чи інша швидкість і техніка читання підпорядковуються передусім прагматичним завданням й установкам, які читач для себе визначає.

Саме доведення відповідних програм до автоматизму, уміння гнучко використовувати кожен з них в необхідний момент і визначає здатність швидко читати.

Необхідно зауважити, що відсутність стратегії читання шкодить багатьом читачам. Експериментальні дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених переконують, що шляхом використання елементарної установки – інтегрального алгоритму читання – вдається вдвічі підвищити швидкість читання при вдвічі кращому усвідомленні інформації.

Інтегральний алгоритм читання створює своєрідний якісний фільтр, який захищає мозок від надлишкової інформації; його фактичне призначення – відібрати для наступної обробки значущу інформацію з урахуванням ситуації. Алгоритм читання визначає послідовність розумових дій при сприйманні основних фрагментів тексту. Слово інтегральний означає, що дія алгоритму поширюється на весь текст в цілому. Доцільно нагадати, що людина взагалі попередньо програмує чимало розумових дій, а не тільки читання. Є підстави вважати, що кожен читач має власні алгоритми і програми читання. Проте в їх ефективності у більшості читачів можна сумніватися, оскільки спостерігаємо приклади неорганізованого читання, коли читають джерело інформації то з початку, то з кінця, то з середини. Звичайно, таке читання користі не приносить.

Ідея інтегрального алгоритму читання ґрунтується на теорії установки Д.Н.Узнадзе. Психологічна установка, на думку відомого грузинського психолога, - це готовність людини до певної активності, до участі у будь-якому процесі, до реакції на знайомий стимул або відому ситуацію. В установці узагальнені загальний минулий досвід, усвідомлення наявної ситуації і мети діяльності, план дій. Якщо стимул повторюється багаторазово і реакція на нього доводиться до автоматизму, установку називають фіксованою. Вона може стати підсвідомим фактором регуляції поведінки.

Автори теорії установки стверджують, що шляхом багаторазових повторень установка перетворюється у стійкий стереотип на рівні активної автоматизованої

діяльності. Людина набуває певної системи навичок, яку з часом легко використовує автоматично, без напруження розуму.

Зразок інтегрального алгоритму виглядає так:

- 1 *Найменування (книги, статті)*
- 2 *Автор*
- 3 *Джерело та його дані*
- 4 *Основний зміст, тема*
- 5 *Факти*
- 6 *Критичні зауваження*
- 7 *Актуальність інформації*

Перші чотири блоки алгоритму не потребують пояснень. П'ятий блок – фактографічні дані – означає здобуття із тексту фактів та їх змістовне засвоєння. Шостий і сьомий блоки алгоритму передбачають урахування індивідуальних особливостей читача: його знань, досвіду, мети читання. Таким чином, ці блоки передбачають активну участь читача у виконанні складних аналітико-синтетичних мисленнєвих дій у процесі читання.

Інтегральний алгоритм читання є семантичним підґрунтям техніки оптимально швидкого читання, оскільки такий вид читання передбачає використання чітких і послідовних програм розумових дій. Читання як хаотичний, неорганізований процес стає підпорядкованим єдиній програмі – інтегральному алгоритму читання. Дотримання блоків алгоритму ніби визначає кроки вивчення тексту. Разом з тим інтегральний алгоритм читання значно підвищує активність сприймання, а отже і розуміння й запам'ятовування інформації. Швидке читання на відміну від повільного, пасивного сприймання тексту стимулює читача активно втручатися у структуру і зміст тексту, порівнювати і оцінювати різні змістовні блоки інформації.

Відсутність уваги, слабка пам'ять читача

Ступінь зосередження або організації уваги вважають показником швидкості читання. Психологи називають увагою вибіркову спрямованість свідомості при виконанні певної роботи. Читання – вид діяльності, в якому значення уваги визначальне. Дійсно, можна опанувати метод швидкого читання як теорію, проте без уміння зосередитися, організувати увагу використати метод неможливо.

Отже, навчання оптимально швидкого читання має містити обов'язковим компонентом розвиток навички розумової концентрації – зосередження.

Швидкість читання більшості читачів значно нижча, ніж та, на яку вони здатні без негативного впливу на розуміння. Читач, що повільно читає, часто переключає свої думки на сторонні предмети, отже інтерес до тексту падає. Тому великі за розміром фрагменти прочитуються механічно, зміст інформації не усвідомлюється. Такому читачеві доводиться кілька разів перечитувати текст знову.

При читанні необхідно довільно керувати увагою з допомогою спеціальних прийомів і вольових зусиль. Це найсуттєвіше при тренуванні уваги. Вона є своєрідним каталізатором процесу читання. Його ефективність значною мірою залежить від того, наскільки читач здатний керувати своєю увагою. Саме вона визначає темп читання: як надто високий, так і уповільнений темп втомлює читача, сприяє пониженню концентрації уваги. Учитель має пам'ятати, що параметри уваги є найскладнішими в плані тренування показників психічної діяльності людини. Три місяці - це мінімальний термін, протягом якого, ретельно виконуючи вправи, можна очікувати позитивного результату.

Важливим критерієм оптимально швидкого читання є засвоєння (запам'ятання) актуальної інформації, оскільки використовувати у власному досвіді можна лише те, що міцно вкоренилося в пам'яті і досить швидко пригадується при необхідності. При навчанні оптимального читання доцільно створити такі емоційно сприятливі умови, за яких активізується довільне запам'ятовування. Педагогічним працівникам важливо пам'ятати і про обсяг оперативної пам'яті суб'єктів освіти, аби запобігти виникненню втоми.

Читання як діяльність щодо отримання змістовної інформації із певного джерела є складним утворенням. Воно передбачає наявність у читачів наступних умінь:

- уміння а н т и ц и п і ю в а т и , тобто передбачати зміст тексту за рахунок вдумливого прочитування заголовку і прогнозування того, який зміст можливий

за такого заголовку; за рахунок стрімкого перегляду двох-трьох перших речень або першого абзацу й кінця тексту;

- уміння **визначати головне** при читанні, знаходити інформаційний центр;

- уміння **скорочувати**, стискати текст за рахунок ліквідації надлишкової, другорядної інформації;

- уміння **інтерпретувати** текст, тобто розуміти підтекст, зміст прочитаного і визначати своє власне ставлення до прочитаного.

Найважливіше – читаючи, задіяти як інтелект, так і емоції. Читач має усвідомлювати важливість того, що він робив до моменту читання, під час читання, що робитиме після отримання інформації. Залежно від цих обставин користувач інформації витратить на читання більше або менше зусиль, тобто отримає різний кінцевий результат.

Сформулюємо для студентської молоді основні **правила ефективного читання**. Перед тим, як розпочати читання, потрібно визначити, якого типу текст знаходиться перед очима. Доречно уважно прочитати його назву, підзаголовки – саме вони передають ідею автора. Потрібно попередньо визначити обсяг (довжину) тексту та його структуру: вступ, основні положення, приклади, висновки, додаткову інформацію. Корисно візуально уявити всю структуру (підпорядкування) тексту ще до початку читання. Це тренує зорову пам'ять й допомагає правильно розподілити увагу між частинами тексту. Під час читання важливо пригадувати, яку частину тексту читаєте, яке її місце у всій інформації; створювати в пам'яті зоровий образ цілого, утвореного з окремих складових.

„Активне” читання передбачає, що в процесі сприймання графічної інформації читач задаватиме собі питання за змістом прочитаного й шукатиме відповіді на них. Саме так відбувається процес усвідомлення інформації.

Важливо *вибрати найбільш суттєве, сконцентруватися й проаналізувати його. Тільки тоді прочитане надовго залишиться у пам'яті, оскільки*

працюватимуть механізми аналітичного запам'ятовування – продуктивного у віці від 10-12 років.

Доцільно визначити час і тривалість читання різних інформаційних джерел. Переглянути періодичне видання можна у перерві між парами (достатньо і 10 хвилин, аби визначити в актуальності пропонованої інформації), а от глибоке опрацювання підруничкової бази вимагатиме значно більше часу (не менше години) й ретельного планування режиму навчання і відпочинку. Попереднє визначення приблизної тривалості навчальних самостійних занять сприятиме концентрації розумових зусиль і розподілу особистого часу.

Необхідно так організувати самопідготовку, аби *забезпечити повну тишу і спокій*. Важливо зосередитися, зручно сісти, правильно організувати освітлення. Тільки тепер читач готовий плідно працювати із джерелом інформації.

Потрібно *чітко визначити мету, з якою розпочинається читання*. Слід запитати себе, що, власне, очікуєте від цього джерела; це має бути докладна чи оглядова інформація; де можна її застосувати.

Тепер час *обрати відповідний вид читання* (суцільне, вибіркове, оглядове). Іноді при читанні того самого тексту доцільно використовувати кілька стратегій. Комбінування видів читання – запорука усвідомлення інформації й тривалого її збереження.

У процесі читання *необхідно концентрувати увагу на досягненні тієї мети, яка була запланована до початку самопідготовки*. З допомогою зорової пам'яті важливо запам'ятовувати образи ключових слів і їх розташування у тексті (так складатиметься зоровий план інформації). Для цього можна охайно використовувати олівець, маркер. Зорово-рухова пам'ять підтримуватиме продуктивність зорової пам'яті.

Після читання доречно пригадати все те, що прочитали (в уяві зберігатимемо зоровий образ-план тексту). Психологічні дослідження переконують, що дотримання цього правила дозволяє запам'ятовувати прочитане у кілька разів краще. Отже, ширшими будуть і наші можливості у застосуванні опрацьованої інформації.

Пам'ятатимемо, що читання – тільки інструмент, хоча і визначальний, у здобутті інформаційної культури. Допитливий читач систематично дбатиме про належну форму основного інструменту самовдосконалення. Розвивати увагу і пам'ять, збагачувати оперативне поле зору, запобігати зовнішній артикуляції та регресії, дотримуватися інтегрального алгоритму читання слід не час від часу, а постійно, протягом всього життя.

3.3. Цілі і види професійного читання

Основним джерелом професійно значущої інформації для вчителя залишається друкований текст. Читання спеціальної літератури – це обов'язкова складова частина не лише навчальної діяльності, а й професійної самоосвіти. Цілком зрозуміло, що кожен читач зацікавлений у тому, щоб зробити процес читання гранично раціональним і ефективним. Для цього потрібні спеціальні знання.

Читання наукового тексту є складовою частиною пізнавальної діяльності студента. Мета такого процесу – одержання із тексту необхідної інформації. Від того, наскільки усвідомлена читачем власна внутрішня установка до друкованого тексту (знайти необхідні відомості; засвоїти інформацію; критично проаналізувати матеріали і т.ін.), залежить ефективність читання.

Визначають чотири основних установки читання наукового тексту:

- інформаційно-пошукова (висувається завдання знайти, виділити необхідну інформацію);
- засвоювальна (зусилля читача спрямовані на те, щоб якомога повніше засвоїти і самі відомості, і логіку їх викладу);
- аналітико-критична (читач намагається критично осмислити матеріал, визначити своє ставлення до нього);
- творча (створює в читача готовність доповнити інформацію, створити власний інформаційний продукт).

З наявністю різних установок звернення до наукового тексту пов'язане існування декількох видів читання. В залежності від того, з якою метою студент збирається читати, він по-різному буде засвоювати інформацію. Крім того, різні установки

вимагають звернення до різних джерел. Так, щоб здійснити пошук інформації, використовують спеціальні матеріали: каталоги, списки літератури, літописи журнальних статей і т.п.; в книгах насамперед проглядають зміст, анотацію, вступ.

Розглянемо різні види читання:

1. **Бібліографічне читання** – це перегляд карток каталогу, рекомендованих списків, зведених списків журнальних статей за рік і т.д. Мета такого читання – за бібліографічним описом знайти джерела, які можуть бути корисні в подальшій роботі.
 2. **Оглядове читання**, як і бібліографічне, використовується для пошуку матеріалів, що містять потрібну інформацію. До нього звертаються після роботи з каталогами і списками літератури, оскільки з їх допомогою читач може лише зробити припущення, що в книзі або в статті даної назви міститься та інформація, що цікавить. Для остаточного розв'язання питання читач має проглянути відібрані матеріали, окремі їх частини, щоб з'ясувати, чи дійсно в них містяться необхідні відомості і наскільки повно в кожному з джерел вони представлені. В результаті такого перегляду читач з'ясовує, які з джерел будуть використані в подальшій роботі, а які ні.
- В процесі такого читання (як і бібліографічного) реалізується інформаційно-пошукова установка.
3. **Ознайомлювальне читання** передбачає суцільне, досить уважне прочитання відібраних статей, книг, їх розділів, окремих сторінок. Мета такого читання – ознайомитися з характером інформації в цілому, з'ясувати, які питання винесені автором на розгляд; провести сортування матеріалу на суттєвий і несуттєвий, на зрозумілий і недостатньо зрозумілий; виділити моменти, що заслуговують особливої уваги. Після такого читання джерело або відкладається як невідповідне або залишається для вивчення.
 4. **Вивчальне читання** передбачає досконале засвоєння матеріалу, відібраного в процесі ознайомлення із статтями, книгами. В процесі такого читання

засвоюється вся пропонована інформація, реалізується установка на гранично повне розуміння і засвоєння матеріалу.

5. Аналітико-критичне і творче читання - два види читання, близькі між собою тим, що вирішують дослідницькі завдання. Перше з них передбачає спрямований критичний аналіз як самої інформації, так і способів її одержання і представлення автором. Друге – пошук тих суджень, фактів, з якими читач планує інтегрувати свої думки.

Якість професійного читання - це його гнучкість, що вимагає від читача вміння керувати зміною своїх установок. На якість і ефективність читання значною мірою впливає також техніка читання.

Для успішного читання студент має:

- повноцінно витягати інформацію що міститься в науковому тексті;
- здійснювати мислительну обробку одержаної інформації;
- фіксувати інформацію різними способами.

Перший компонент професійного читання передбачає глибоке засвоєння системи понять конкретної галузі знань. Нерозуміння значення термінів, що зустрічаються в тексті, ускладнює сприйняття матеріалу, а також знижує швидкість читання.

Другий компонент удосконалення технології читання наукового тексту пов'язаний з відпрацюванням умінь, що необхідні для розумової обробки одержаної інформації. До них відносяться такі вміння:

- розчленовувати зміст тексту на окремі змістові частини;
- сортувати смислові частини за їх значущістю, групувати за певними ознаками, визначати залежності між ними;
- співвідносити нову інформацію з наявними знаннями;
- згортати інформацію шляхом узагальнення.

Серед прийомів, що формують такі вміння, можна назвати самоопитування, тобто формулювання запитань до частин тексту. Корисно задавати собі запитання: „Про що пишеться в тексті? Що пишеться в тексті? Як пов'язана ця інформація з попередньою? Що з цього впливає?”. Такі запитання

дозволяють уточнювати смислові зв'язки між окремими твердженнями, а таке обдумування матеріалу сприяє більш повноцінному засвоєнню інформації.

Серед прийомів, що дозволяють оволодіти операцією згортання, особливо важливі такі:

- сортування інформації на більш і менш важливу;
- виклад думок автора своїми словами в коротшій формі.

Оскільки почерпнута під час читання інформація може пригодитися для подальшого використання, то доцільно зафіксувати найголовніші відомості. До основних прийомів фіксації тексту відносять:

- виписки з тексту, створення тез, анотацій, реферата чи конспекта;
- зображення структури тексту, логічних відношень між його компонентами у вигляді схеми.

Під час читання тексту на полях статті (підручника) робляться позначки.

▼ – знайома інформація;

+ – нова інформація;

x – інформація суперечить тому, що знав і думав раніше;

! – важлива інформація;

? – незрозуміла інформація;

V – додати інформацію з іншого джерела;

Σ – висновок.

Записуючи прочитане у формі **цитат**, потрібно:

а) вибір їх підпорядковувати визначеній меті, використовувати для підтвердження чітко визначених думок;

б) кожен цитату варто брати в лапки. Якщо цитату виписують із середини пропозиції, то після вступних лапок ставлять три крапки; якщо з пропозиції випущені останні слова тексту, то крапки ставляться наприкінці цитати, перед лапками. У випадку випуску слова (або слів) у середині цитованого тексту також використовують три крапки (у відповідному місці цитати);

в) скорочення слів у цитатах не допускається;

г) після кожної цитати в дужках вказується джерело (прізвище автора, його ініціали, заголовок точна назва книги, статті, місце і рік видання, сторінка; для статті — точна назва книги або журналу, у якому вона поміщена,

його вихідні дані, сторінка.).

д) цитуючи, необхідно відтворювати в точності виділення в тексті, застосовані автором (курсив, розрядку і т.д.).

Якщо які-небудь виділення в тексті (підкреслення і т.п.) внесені самим читачем, то даний факт повинний бути особливо відзначений, наприклад (підкреслене мною).

е) якщо цитати застосовують як основний спосіб запису при читанні якої-небудь однієї книги або статті, то всі записи об'єднують послідовною нумерацією; джерело цитування записують спочатку, а після кожної цитати вказують тільки номер відповідної сторінки.

Підготовка власних інформаційних повідомлень

Готуючись до семінарів, практичних занять, студенти працюють над повідомленнями з окремих питань, рефератами, ознайомлюються з необхідними документами, читають основну й додаткову літературу. Для підготовки власного повідомлення починають з складання його **плану**.

Складання плану передбачає знання фактів, уміння виділяти основні думки, бачити логічну послідовність викладу, знаходити чіткі формулювання заголовків до кожного фрагменту тексту. Для складання плану необхідні такі вміння та навички:

- включати до плану лише основні положення;
- виділяти зв'язки й відношення між положеннями;
- дотримуватися послідовності в процесі переліку найважливіших положень;
- користуватися однотипними визначеннями;
- формулювати пункти плану чітко, стисло, виразно.

Основними етапами роботи при складанні плану є такі:

- 1) прочитати уважно весь текст і визначити його основну думку;
- 2) поділити матеріал на об'єднані спільним змістом логічні ланки;
- 3) встановити послідовність викладу ланок;
- 4) відобразити у заголовках основні положення кожної логічної частини;
- 5) порівняти назви фрагментів між собою, щоб з'ясувати наскільки правильно і

послідовно вони відображають основну думку;

- б) перевірити, чи дотримана однотипність і чіткість формулювання пунктів плану.

Тези (з грецької. *teso* — затверджую) — це коротко сформульовані основні положення статті, книги, доповіді, лекції і т.ін. Вони сприяють формуванню вміння узагальнювати прочитане, робити з нього короткі висновки. Тези дають досить повне уявлення про предмет вивчення тільки в тому випадку, якщо вони розташовані правильно і послідовно, у логічному зв'язку і з'єднанні між собою в струнку систему.

Теза називається простою, якщо містить тільки твердження чого-небудь (позитивне або негативне). Якщо ж вона включає, крім самого твердження, ще і коротке доведення, то її називають складеною.

Перед тим як записувати тези, доцільно розділити прочитаний текст на невеликі частини — розділи, параграфи або абзаци і сформулювати для себе сутність прочитаного своїми словами, немов відповідаючи на запитання: що саме тут стверджує, захищає автор?

У тезах рекомендується підкреслювати головні, ключові слова, що несуть особливе значення навантаження, — це полегшує орієнтування в складених тезах і їхнє наступне використання. У тезах дозволяється скорочення великих, часто повторюваних слів (цього не роблять у цитатах).

Отже, щоб скласти тези, необхідно:

- поділити матеріал на змістові блоки, встановити взаємозв'язок між ними;
- поставити запитання до цих блоків з метою виділення основних положень;
- сформулювати й записати чіткі відповіді на задані запитання;
- підкреслити за допомогою певних прийомів слова, що несуть найбільше смислове навантаження.

Анотація — це короткий виклад змісту тексту і характеристика його читацького призначення.

Анотація на книгу може складатися до її прочитання, лише після уважного перегляду. У цьому випадку основою для анотування є заголовки і підзаголовки

основних розділів книги. Так готуються анотації бібліографами для різних інформаційних бюлетенів, для бібліографічних карток і т.д. Анотація допомагає при доборі і вивченні літератури з будь-якого питання, скорочує час на ознайомлення зі змістом самої праці. Вона може бути подана й однією з іноземних мов.

Інший спосіб складання анотацій – це написання читачами, як правило, анотацій розгорнутих, призначених для пригадування прочитаного через якийсь час. Написання такої анотації є завершальним етапом роботи з книгою (статтею) і здійснюється після уважного її прочитання.

Готуючись до написання анотації, необхідно насамперед у процесі читання відзначати для себе питання, що розглядаються автором. Перелік цих питань, власне кажучи є планом статті (книги). Це канва для майбутньої анотації; тепер необхідно, користуючись отриманим переліком, коротко, у вигляді зв'язного тексту, викласти зміст прочитаної роботи. В анотаціях, як і в тезах, можуть використовуватися цитати.

Конспектування

Тісно пов'язується зі складанням плану вміння конспектувати необхідні матеріали, яке базується на знаннях в галузі бібліографії, умінні читати й самостійно аналізувати текст, ознайомленні з технікою ведення записів під час читання чи слухання.

Слово «конспект» походить від латинського слова «conspectus», що означає в перекладі – огляд. Хороший конспект – це стислий письмовий виклад (огляд) основного змісту матеріалу книги, статті, лекції. В ньому не повинно бути дрібних деталей, тільки основні положення та факти, основні цифри, які найповніше ілюструють ідеї автора.

Конспектування починається після того, як текст повністю осмислено. Під час конспектування потрібно залишати великі поля, щоб згодом матеріал можна було доповнити. Конспекти можуть бути короткими або поширеними – все залежить від уміння конспектувати і поставленої мети.

Можнаа обрати для опрацювання тексту як вільний, так і текстуальний

конспект. Вільний конспект – це записи своїми словами, текстуальний – записи словами, які були взяті з тексту автора. В разі скорочень потрібно слідкувати за тим, щоб думку автора не було викривлено. Складають конспект не як суцільний запис, а так, щоб виділялись важливі думки, доведення, приклади, що підтверджують ті чи інші положення. На відміну від плану і тез, конспект містить також і фактичний матеріал – висловлювання автора (цитати), таблиці: приклади, схеми тощо.

Правила конспектування тексту

- запис повинен бути компактным, стислим;
- у тексті необхідно використовувати певні виділення, позначення:
 - застосовувати різні кольори у записах;
 - відділяти одну думку від іншої;
 - виділяти текст за допомогою рамок, схем.
- під час записів можна користуватися скороченнями.

Основними видами конспектів є: план-конспект, текстуальний (цитатний); вільний; тематичний; конспект-схема.

Основні вимоги до написання конспекту: системність, логічність і послідовність викладу матеріалу, стислість, переконливість і доказовість, доцільна наочність.

Етапи конспектування

- прочитати текст, виділити у ньому нові слова, незрозумілі думки, назви; скласти перелік головних думок тексту; скласти простий план;
- з'ясувати за словником значення незрозумілих слів, виписати їх у зошит;
- повторне читання поєднати із записом головних думок автора; записи вести своїми словами, не переписувати текст статті, а намагатися писати скорочено, користуватися правилами запису тексту;
- прочитати текст ще раз, доопрацювати його.

План-конспект: скорочений, простий, швидко складається і запам'ятовується; вчить виділяти головне, чітко, послідовно викладати думку; дає змогу усвідомити матеріал ще у процесі його вивчення. Використовується під

час підготовки доповіді, виступу. Однак працювати з таким конспектом через деякий час важко, тому що він погано відновлюється у пам'яті.

Основні етапи роботи

- скласти план прочитаного тексту або скористатися готовим;
- роз'яснити стисло і наочно кожен пункт плану, знайти розумну й ефективну форму запису;
- сформулювати й записати висновок.

Текстуальний (цитатний) конспект: передає зміст першоджерела за допомогою цитат, потребує значної уваги при доборі та самому цитуванні необхідних висловів автора, що виражають сутність судження або є важливим висновком із багатьох фактів; застосовується під час вивчення першоджерел, роботи над доповіддю, повідомленням, рефератом.

Вільний конспект: потребує значних зусиль після складання, вміння активно використовувати всі типи записів – плани, висновки, сприяє засвоєнню матеріалу.

Основні етапи роботи:

- використовуючи першоджерела, дібрати матеріал, який цікавить; вивчити, намагаючись усвідомити;
- зробити необхідні виписки головних думок, цитат, скласти тези;
- використовуючи підготовлений матеріал, сформулювати головні положення.

Тематичним конспектом називають конспект, складений за декількома джерелами на одну тему.

Доцільна така послідовність роботи над тематичним конспектом.

1) Уважний перегляд літератури з двома цілями: а) вибрати основну статтю, тобто ту, котра ляже в основу конспекту (як правило, це робота, що найбільш повно висвітлює питання); б) визначити план розкриття теми.

2) Складання (для себе) плану за темою і розподіл матеріалу статей відповідно до пунктів плану. На цьому етапі роботи доцільно користуватися закладками, на яких зверху вказувати номер пункту плану, а нижче — сторінку,

на якій міститься відповідний цьому пунктові матеріал.

3) Безпосереднє складання конспекту: під заголовками (їхню роль виконують пункти плану) містяться основні тези автора і необхідні виписки — цитати, таблиці, схеми, приклади і т.д. Отже, конспект — це розбитий пунктами логічного плану переказ сутності прочитаного, що містить не тільки перелік основних положень (тез), а й міркування, що приводяться автором, факти, пояснення, приклади. Важливо мати на увазі, що надлишок фактів, прикладів робить конспект громіздким, тому їх треба застосовувати лише тоді, коли це доцільно, виправдано.

Для полегшення складання конспекту і наступного користування ним можна конспект основного джерела записувати тільки на одній стороні зошита, а доповнення з інших джерел — на іншій. Оскільки робляться виписки з декількох робіт, то після кожної з них обов'язково треба вказувати джерело. У конспекті доцільні різні додаткові записи — власні позначки на полях, підкреслення і т.ін. Усе це полегшує процес подальшого користування конспектом.

Логічний конспект-схема: його особливості визначаються назвою. Конспект — коротке письмове викладення змісту інформації, зменшення її об'єму, використовується як метод засвоєння нових знань. Схема — наочне зображення об'єкта у його основних рисах, що дає уявлення про структуру об'єкта та зв'язок між окремими його частинами. У схему можуть бути включені малюнки, певні опорні сигнали; можуть використовуватися різні шрифти, кольорові виділення. Конспекти — схеми називають логічними, підкреслюючи необхідність суворого дотримання під час їх складання законів та форм логічного мислення.

Основні етапи роботи:

- відібрати основний зміст навчальної інформації;
- уточнити структуру навчального матеріалу, встановити логічні зв'язки між окремими його частинами, обрати послідовність викладення матеріалу;
- зменшити об'єм інформації, вибрати засоби і наочність відображення.

Реферат

Реферат (з лат. — доповідаю, повідомляю) — це короткий усний або

письмовий виклад наукової праці, результатів наукового дослідження, змісту книги. Реферат готується за одним або кількома джерелами, список яких додається. У рефераті автор подає свої або чужі думки, викладає все найголовніше – аргументованість, точність формулювань, обґрунтованість висновків.

З рефератами студенти виступають на семінарських заняттях. У роботі виявляється знання літератури з даної теми, простежуються вміння студента осмислювати аналізовані явища, робити правильні практичні висновки на основі певних теоретичних положень. Під час обговорення реферату автор повинен аргументовано відстоювати висунуті у ньому положення.

Реферат пишеться за планом. Текст реферату складається з вступу, основної частини, висновків. Обсяг роботи – 10-15 друкованих аркушів. В кінці реферату подається список використаної літератури, зроблений відповідно до існуючих вимог.

Основні етапи роботи над рефератом

- *доберіть відповідну до теми реферату літературу, ознайомтеся з її змістом;
- *користуючись закладками, відмітьте важливі місця або зробіть виписки;
- *складіть план реферату;
- * користуючись планом, стисло викладіть відібраний та усвідомлений матеріал;
- * висловіть своє ставлення до відповідної теми та змісту матеріалу;
- * складіть список використаної літератури;
- * прочитайте текст та відредагуйте його.

Правила оформлення реферату

- На титульній сторінці зазначте реквізити реферату:
 1. Назва міністерства, якому підпорядковується установа.
 2. Назва закладу, в якому навчається автор.
 3. Заголовок (тема реферату).
 4. Прізвище, ім'я, по батькові особи, що пише реферат.
 5. Назва факультету, номер групи, де навчається автор.

6. Місце і рік написання.

- Не забувайте витримувати параметри сторінок. Текст розміщується на аркуші, обмеженому полями: ліве – не менше 30 мм; праве – 10 мм; верхнє – 20 мм; нижнє 20 мм.
- Не користуйтеся скороченнями.
- В разі необхідності цитування, посилання на першоджерела, дотримуйтесь необхідних вимог.

Запитання для контролю

1. Які види джерел інформації Ви знаєте?
2. Якими бувають види джерел інформації на паперових носіях?
3. Якими бувають типи, види і структура книжкових видань?
4. Пояснити значення слів: *форзац, колонтитул, контртитул, авантитул, шмуцтитул, колонцифри, пагінація, сигнатура.*
5. З чого складається науково-довідковий апарат книги?
6. Якими бувають види читання?
7. Якими вміннями має володіти читач?
8. Які недоліки спостерігаються під час читання?
9. Які є основні прийоми фіксації тексту?
10. Чим відрізняються тези від анотацій?
11. Як правильно вести конспект?
12. Якими є основні етапи роботи над рефератом?
13. У кожному параграфі даного посібника визначте головну думку – тезу.
14. Випишіть з кожного параграфу невідомі або незрозумілі слова. Знайдіть їх тлумачення у відповідних словниках.

Тема 4. Інформаційні можливості засобів телекомунікаційного доступу до інформації

4.1. Принципи і технології застосування мережі Інтернет

Пошук інформації є одним із найбільш поширених і одночасно найбільш складних завдань, з якими доводиться стикатися фахівцям в умовах інформаційного суспільства. Проте якщо раніше для фахівців знання методів ефективного інформаційного пошуку були бажаними, то на нинішньому етапі швидкого збільшення інформаційних потоків для професіоналів уміння швидко орієнтуватися в інформаційних ресурсах і знаходити необхідні інформаційні джерела належить до базових кваліфікаційних навичок.

Невичерпним джерелом ілюстрацій і додаткової інформації до різноманітних тем є мережа Інтернет. Інтернет – це набір технічних засобів (комп'ютерів і засобів зв'язку), стандартів і домовленостей, що дозволяють підтримувати зв'язок між численними комп'ютерними мережами в цілому світі. Він нагадує павутиння неупорядкованих зв'язків, які взаємно пересікаються через супутникові, оптиковолоконні, телефонні та радіорелейні канали, що об'єднують мільйони комп'ютерів у світі.

На початкових стадіях планування роботи з ресурсами Інтернет необхідно знати мету пошуку, селекції і структурування інформації, мати чітке уявлення про потрібну інформацію.

Причина складнощів, що виникають під час інформаційному пошуку в Інтернет, визначається двома головними чинниками. По-перше, кількість джерел в Інтернет надзвичайно велика, це мільярди документів, розташованих на серверах по всьому світі. По-друге, масив інформації в Інтернет не лише колосальний за обсягом, а ще й украй динамічний. За ті півхвилини, що користувач витрачає на прочитування перших рядків певного розділу, у віртуальному всесвіті з'являється ще біля сотні нових або змінених документів,

десятки переміщуються на нові адреси, а деякі – назавжди припиняють своє існування.

На відміну від стабільного і контрольованого фонду документів у бібліотеці, в Інтернет ми маємо справу з гігантським і неперервно змінним інформаційним масивом, пошук даних у якому є вельми складним процесом. Ситуація часто дуже нагадує відоме завдання пошуку голки в копиці сіна, і деколи відомості, що представляють величезну цінність, залишаються незатребуваними внаслідок складності їх пошуку.

Навичками інформаційних пошуків володіють більшість користувачів Інтернет. І дилетанти, і професіонали часто користуються одними і тими самими інструментами. Проте результати пошуків і витрачений на них час значно відрізняються. Тому завдання ВНЗ полягає в детальному ознайомленні першокурсників з інструментами і методами інформаційного пошуку і виробленні стійких навичок професійного пошуку в Інтернет всіх видів даних: від текстів у будь-яких форматах, до відео та анімації.

Інструменти інформаційного пошуку

Оновлення інформаційного масиву Інтернет, що не припиняється ні на секунду, у поєднанні з одночасним зростанням обсягу даних у край ускладнює облік наявних документів. Ніякі списки серверів, якими наповнене друковані посібники щодо роботи в Інтернет, не можуть дати дійсно точних відомостей. В кращому разі вони в змозі лише допомогти зробити перші кроки: надшвидка зміна ситуації в кіберпросторі призводить до того, що подібні переліки застарівають вже у момент свого виходу в світ, а підтримувати їх в актуальному стані стає принципово неможливо з причини стрімкого зростання нових і нових вузлів.

Необхідність і важливість проблеми інформаційного пошуку призвели до утворення в самому Інтернет цілої освітньої галузі, завдання якої полягає саме в наданні допомоги користувачеві в його навігації в кіберпросторі. Складають цю галузь спеціальні пошукові служби або сервіси. Умовно їх можна розділити на довідники (directories) і пошукові системи (search engines).

Ці різновиди зовні дуже схожі, оскільки кожен довідник, як правило, володіє власною пошуковою системою, а кожна пошукова система – власним довідником. Проте принципи їх роботи базуються на абсолютно різних підходах і технологіях. При цьому кожен різновид пошукових сервісів застосовується для вирішення певного типу завдань. Правильним вибором інструменту багато в чому визначається стратегія пошукової діяльності і, зрештою, результат пошуків.

Пошукові засоби першої групи, названі ще каталогами або рубрикаторами, є електронними довідниками, що мають чітку ієрархічну систематичну або логіко-тематичну структуру, що багато в чому нагадує структуру систематичного каталога бібліотеки. Робота з довідниками дозволяє орієнтуватися в ресурсах Інтернет у межах окремих галузей знання, заглиблюючись від загального до часткового, міняючи ієрархічні гілки, повертаючись на декілька кроків назад і т.ін. До найбільш значних довідників усесвітнього масштабу відносяться Yahoo! (www.yahoo.com), Open Directory (dmoz.org), About (www.about.com). Серед російських розробок у цій галузі значаться Апорт (www.aport.ru), List.ru (list.mail.ru), Weblist (www.weblist.ru), Іван Сусанін (www.susanin.net) і Улітка (www.ulitka.ru).

Особливістю довідників є те, що всі вони зроблені вручну. Редакційні колеги кожного з довідників, які за характером праці понад усе нагадують відділи каталогізації і систематизації крупних бібліотек, регулярно проглядають вміст серверів, що знову з'явилися, і стежать за змінами в тих, що існували раніше. Виявлені дані аналізуються і заносяться в розділи довідника відповідно до прийнятої класифікації. Опис сервера в цілому або його розділу, якщо він представляється цілком самостійним блоком, забезпечуються короткою анотацією, що містить найзагальніші відомості про характер наявної інформації. В деяких випадках додаються відомості про мову документів, відвідуваність ресурсу, його фізичне місцерозташування тощо.

Природно, що так само можна описати лише частину ресурсів Інтернет, і то лише великі за обсягом об'єкти, такі, як, наприклад, сервери організацій і установ. Унаслідок величезної трудомісткості такої роботи, довідники

відображають лише незначну частину ресурсів Інтернет, насамперед найбільш помітні сайти. Не може виправити ситуацію і те, що в останні декілька років власники серверів дістали можливість самостійно реєструвати власні сайти, заносючи в спеціальні форми всю необхідну інформацію, включаючи коротку анотацію. Це не дуже економить час редакторів, які зобов'язані перевірити правильність усіх введених даних по кожному ресурсу.

Основними параметрами, що характеризують переваги довідників є:

- обсяг;
- оперативність віддзеркалення нових або таких, що змінилися ресурсів;
- логічність і послідовність ієрархічної схеми класифікації;
- перехресність структури.

Обсягом довідника визначається ступінь його надійності або інформаційна міцність". Від цього залежить рівень довіри, який користувачі відчують до конкретного каталога. Оскільки матеріали в Інтернет з'являються, змінюються, а деколи і безслідно зникають щодня, важливо те, наскільки оперативно з'являються посилання на нові сайти і виправляються або віддаляються посилання на застарілі ресурси. У деяких системах існує спеціальний механізм, що періодично перевіряє доступність сайту і виключає його з переліку за умови тривалої "відсутності" в мережі. Логічністю (науковістю) вживаної схеми класифікації визначається ступінь простоти, з якою користувачі можуть знаходити необхідні відомості. Система ж перехресних посилань дозволяє виявляти інформацію, використовуючи різні підходи (наприклад, територіальний або галузевий). В цьому випадку схема класифікації має автоматично виводити користувача на шуканий об'єкт, який би шлях пошуку не був обраний.

Можливості складання запиту для цього виду пошукових засобів особливої ролі не грають, оскільки складні пошуки, що вимагають значної деталізації запиту, за допомогою каталогів не проводяться.

Довідники призначені для вирішення трьох типів завдань:

- орієнтація у незнайомій галузі знання;

- розшук великих об'єктів, якими є, наприклад, сервери цілих організацій або значних проектів;
- отримання готового переліку ресурсів, що мають розмитий пошуковий образ, наприклад, клінік пластичної хірургії, бібліотек певного типу, транспортних розкладів або сайтів різних політичних партій.

Слід пам'ятати, що, звертаючись до довідників, ми спочатку можемо розраховувати на одержання лише дуже загальних відомостей з тематики, і ніколи - детальних даних. Зрозуміти це допомагає простій приклад, коли від сервера Міністерства освіти і науки України, що містить тисячі сторінок, у довіднику буде представлено лише назва і декілька рядків анотації. Іншим прикладом є порівняння довідника ресурсів Інтернет з систематичним каталогом бібліотеки, в якому від книги (в даному випадку цілого сайту) залишається лише опис і анотація.

В основу роботи *пошукових систем* (пошукових машин) закладені абсолютно інші технологічні принципи. Завдання пошукових машин – забезпечувати детальний розшук інформації в електронному просторі, що може бути досягнуте тільки за рахунок обліку (індексування) всього змісту максимально можливого числа web-сторінок. На відміну від довідників, всі вони функціонують в автоматизованому режимі і мають однаковий принцип дії. Пошукові системи складаються з двох базових компонентів. Перший компонент є програму-робота, завдання якого подорожувати з сервера на сервер, знаходити там нові або такі, що змінилися документи і викачувати їх на головний комп'ютер системи. При цьому робот, проглядаючи вміст документа, знаходить нові посилання, як на інші документи даного сервера, так і на зовнішні сайти. Програма самостійно прямує по вказаних посиланнях, знаходить нові документи і посилання в них, після чого процес повторюється знову, нагадуючи добре відомий в бібліографії "метод сніжної лавини".

Виявлені документи обробляються (індексуються) другим компонентом пошукової системи. При цьому, як правило, враховується весь зміст сторінки, включаючи текст, ілюстрації, аудіо- та відеофайли та ін. Індксації піддаються

всі слова в документі, що саме і дає можливість використовувати пошукові системи для детального пошуку з найвужчої тематики. Утворювані гігантські індексні файли, що зберігають інформацію про те, яке слово, скільки разів, у якому документі і на якому сервері вживається, і складають базу даних, до якої відбувається звернення користувачів, що вводять у рядок запиту поєднання ключових слів.

Видача результатів здійснюється за допомогою спеціального модуля, який здійснює інтелектуальне ранжування результатів. При цьому береться в розрахунок місцеположення терміну в документі (назва, заголовок, основний текст), частота його повторення, процентне співвідношення шуканого терміну до решти тексту сторінки, а також кількість і авторитетність зовнішніх посилань на дану сторінку з інших сайтів.

До основних параметрів пошукових систем відносяться:

- обсяг індексних файлів (число проіндексованих серверів і окремих документів);
- ступінь оперативності оновлення бази даних за рахунок включення відомостей про нові матеріали і видалення застарілих;
- можливості для складання запиту;
- інтелектуальність системи ранжування результатів пошуку;
- наявність додаткових сервісних функцій, що полегшують роботу користувача.

Перша величина, що є ключовою, встановлює широту обхвату матеріалу і визначається числом проіндексованих документів. Нині це число для лідерів світового мережевого пошуку коливається в межах від 2 до 5 мільярдів.

Враховуючи той факт, що в середньому інтернетівська адреса зберігає актуальність до півроку, після чого документ або міняє місцеположення або забирається з сервера, велике значення має рівень оперативності оновлення даних, що характеризує ступінь відповідності індексного файлу пошукової системи до реального місцеположення документів на сайтах. У даний час цей параметр коливається від двох тижнів до півтора місяців.

Можливості пошукового механізму виражати запит максимально точно в значній мірі зумовлюють частку релевантних документів в переліку отриманих результатів. Кожна машина має свою власну лексику, яка по-різному дозволяє деталізувати пошукове розпорядження.

Всі пошукові машини володіють модулем ранжування результатів пошуку. Створення таких модулів – ціла галузь програмування, в якій конкурують складні алгоритми, створені різними компаніями. Перелік чинників, що беруться до уваги при визначенні місця документа в переліку посилань, незвичайно широкий: від місцеположення слова на сторінці до рейтингу (авторитету) сторінок, що мають посилання на знайдений документ.

Не останню роль відіграє і простота інтерфейсу, наявність додаткових сервісних функцій, як, наприклад, можливість перекладу тексту документа на іноземну мову, здатність виділяти всі документи з певного сайту, звуження критеріїв у процесі пошуку, знаходження документів "за зразком" і т.ін.

За цими параметрами серед значної кількості пошукових систем виділяються декілька найбільш визнаних, таких, що дозволяють виявляти інформацію з високим ступенем повноти і надійності. До найбільш авторитетних пошукових систем усесвітнього масштабу в даний час відносяться Google (www.google.com), AlltheWeb (www.alltheweb.com) і Alta Vista (www.altavista.com). Російські системи цього класу нині представлені Яндекс (www.yandex.ru), Rambler (www.rambler.ru) і Апорт (www.aport.ru).

Практично всі всесвітньо відомі довідники і пошукові системи в даний час перетворилися на значні інформаційні корпорації з багатомільйонними доходами. Заробивши авторитет найбільш відвідуваних місць в мережі, вони надають свої сторінки для розміщення рекламної інформації, доходи від якої і складають основу їх бюджету. Поступово пошукові сервера перетворюються на багатофункціональні портали, в яких пошуковий сервіс залишається головною приманкою для користувачів, але далеко не єдиною і навіть не основною з послуг, що надаються. Крім пошуку інформації, такі сервери зазвичай надають користувачам безкоштовну електронну пошту, можливість безкоштовно

розміщувати власні сторінки, відомості про погоду, поточні новини, біржові котирування, карти місцевості тощо.

Результатами діяльності із виготовлення дидактичних матеріалів на основі матеріалів з мережі Інтернет можуть бути:

- 1) роздаткові дидактичні матеріали;
- 2) наочні матеріали для презентації;
- 3) ілюстровані альбоми;
- 4) відеокасети з навчальними фільмами;
- 5) CD-диски з навчальним матеріалом.

Методи і засоби обробки інформації матеріалізуються і надходять до користувача персонального комп'ютера (ПК) у вигляді так званих інформаційних технологій, тобто сучасних видів інформаційного обслуговування, організованих на базі засобів обчислювальної техніки та зв'язку. На всіх етапах розвитку суспільства інформаційні технології забезпечували обмін інформацією між людьми, колективами, відображали відповідний рівень й можливості систем реєстрації, збереження, обробки та передачі інформації в різних сферах діяльності людства. Найважливішими історичними етапами розвитку інформаційних технологій є писемність, винахід книгодрукування, використання пошти, телефону, телеграфу, телебачення. Особливе місце в розвитку інформаційних технологій посідають комп'ютери, електронна пошта, широке використання Інтернету, які забезпечують не тільки змістовну обробку інформації, а й передачу текстових, мультимедіа (графіка, відео, звук) та інших матеріалів практично на будь-якій відстані в реальному масштабі часу.

Основу сучасних інформаційних технологій становлять три технічні досягнення: поява нового середовища накопичення інформації (магнітні та оптичні диски); розвиток сучасних засобів зв'язку, зокрема супутникові; постійне вдосконалення комп'ютерів і програмного забезпечення для автоматизованої обробки та передачі інформації в реальному масштабі часу.

Перш, ніж перейти до розгляду конкретних послуг (сервісів) Інтернету, необхідно провести їх класифікацію. Найбільш придатним для класифікації

послуг Інтернету є їх розподіл за часовим засобом отримання інформації: на прямі послуги та відкладеного читання. Ці умовні групи об'єднують сервіси за великим числом ознак. Сервіси, які належать до класу відкладеного читання, найбільш поширені та універсальні і мають найменше вимог до ресурсів комп'ютера та ліній зв'язку. Основна ознака цієї групи полягає в тому, що запит та добування інформації можуть бути достатньою мірою поділені за часом.

Сервіси прямого спілкування характеризуються тим, що інформація запиту повертається миттєво. Проте одержувачу інформації не потрібна миттєва реакція. Аналогами сервісів прямого та відкладеного читання у послугах звичайної пошти можна назвати відповідно факс та посилку.

Для загального уявлення про можливості Інтернету розглянемо перелік і короткий зміст його сервісу (основних послуг).

Електронна пошта (E-mail) – перша за походженням послуга Інтернету і найбільш ефективна з усіх існуючих. E-mail – типовий сервіс відкладеного читання. Пошта забезпечує передавання текстових повідомлень у межах Інтернету, запам'ятовування її в пам'яті комп'ютера та виведення користувачеві в електронному або паперовому вигляді. За своїм призначенням електронна пошта не відрізняється від звичайної, проте функціонує значно швидше (практично миттєво). Оплата здійснюється за місцевим тарифом навіть за електронні листи, які відправлені кореспонденту в будь-яку крапку земної кулі. Ефективність електронної пошти не можна навіть порівнювати з системою телефонного зв'язку. За даними США в умовах широкої телефонної щільності вірогідність того, що телефонна розмова відбудеться, дуже невелика. Досвід управлінської діяльності свідчить, що більше половини викликів (56%) не потребують негайної реакції керівника, 29% із них можна відкласти до кінця дня, а 27% – до наступного дня. В той же час 60% телефонних викликів створюють в роботі перешкоди в тому розумінні, що перервана ними робота є суттєво важливою у порівнянні з телефонною розмовою.

Телеконференції (UseNet – мережеві новини) – другий (за електронною поштою) найпоширеніший сервіс Інтернету. UseNet – також типовий сервіс

відкладеного читання. При цьому забезпечується централізований збір інформації за визначеною тематикою та надання її в розпорядження користувача мережі.

Найважливішими можливостями Інтернету є надання низки послуг, які пропонують користувачеві доступ до численних інформаційних ресурсів світу. До основних послуг такого класу належать:

Програма забезпечення дистанційного доступу до віддаленого комп'ютера (Telnet). При цьому користувач за допомогою свого комп'ютера має можливість працювати з програмами, розміщеними в пам'яті віддаленого комп'ютера в Інтернеті.

Протокол передачі файлів (FTP). За його допомогою користувач Інтернету може знайти в мережі необхідні для його професійної роботи програми, скопіювати їх та використати в своїй практичній діяльності.

Розподілена система структурованої інформації (Gopher). Gopher передбачає роботу з системою вкладених меню, наприкінці котрих знаходяться файли різних типів (прості тексти, звук, графіка та ін.). При його застосуванні до публічного доступу експортуються файли з інформацією, але не у вигляді файлової системи (як в ftp), а у вигляді анотованої деревовидної структури.

Гіпертекстова система з елементами мультимедіа (World Wide Web або WWW – всесвітнє павутиння). WWW – найпопулярніша й найцікавіша послуга Інтернету, котра за запитом користувача може посилати на його комп'ютер документи з різним поданням інформації (тексти, у тому числі і гіпертексти, музику, графіку, тривимірні об'єкти та ін.). Причому посилання вказують не тільки на специфічні для самої WWW документи, а й на інші інформаційні послуги Інтернету: протокол передавання файлів (ftp), мережеві новини (UseNet), електронна пошта (E-mail) та ін. WWW є типовим представником прямої послуги, яка обумовлює практично миттєве повернення інформації з Web-серверів.

Інтернет має можливість надавати багато інших послуг: списки розсилки – **maillists**, систему індексування великих обсягів інформації, пошуку та витягання

– **WAIS**, комп'ютерний телефон – **Iphone** та ін. Ці послуги докладно описані в літературі та на Web-серверах Інтернету.

Суто технічні та економічні аспекти Інтернету характеризують дуже важливу, але не вирішальну особливість мережевої інформації. З погляду користувача вона (інформація) виступає як перетворена форма знань, здатна поширюватися в суспільстві і стати його надбанням. Таким чином, можна зробити порівняльну оцінку знань та інформації, визначити їхнє особисте та суспільне значення. Ми виходимо з того, що знання – це категорія, яка належить до окремої особистості, а інформація є суто соціалізованою і виступає як посередник у міжособовій комунікації.

Інформація – це щось об'єктивне, не пов'язане з особистою думкою або переживанням. Інформаційні технології Інтернету забезпечують створення високоавтоматизованого середовища, яке дозволить одержати доступ до будь-яких знань у вигляді тексту і в мультимедійному форматі. Фактично це означає, що інформаційне середовище Інтернету вирішує проблему доступу до знань в суттєво різному вигляді у будь-який час, у будь-якому місці.

Ця особливість інформації впливає не з якихось її технологічних властивостей, а з можливостей її функціонування в культурі. Інформаційне середовище, засноване на технічних та програмних засобах Інтернету, є невід'ємним фрагментом культури, а її особливості тісно пов'язані з соціально-культурною роллю.

Деякі автори вважають, що Інтернет – це кіберпростір, віртуальна субстанція, яка народжує кіберкультуру зі своїм напрямом думок, своєю мовою, своїми уявами про добро та зло, реальність та вимисел. Інформаційне середовище Інтернету можна розглядати як інформацію, що заздалегідь формується, зберігається, циркулює і видається на запит користувача. У цьому випадку вона виступає як об'єкт інформаційних технологій, що визначають умови її функціонування. Але як тільки ми починаємо розглядати це середовище як засіб комунікації (що не обмежується передачею фактичних даних, але має справу з передачею думок, наказів, обіцянок, гіпотез, запитань, різноманітних

знань та ін.), то вона виступає як невід'ємний елемент культури і повинна розглядатися саме так.

Отже, соціально-культурні аспекти інформаційного середовища Інтернету пов'язані з його роллю в поширенні знань, а інформаційно-технологічні аспекти – з його здатністю поширювати, зберігати й обробляти інформацію.

Усі наведені фактори передбачають масове застосування сучасних інформаційних технологій (насамперед, персональних комп'ютерів, засобів зв'язку та програмного забезпечення усіх послуг Інтернету) у повсякденному житті суспільства. Без перебільшення їх можна віднести до елементів сучасної культури.

Пошукові системи

Важливою особливістю інформаційних технологій Інтернету є наявність метайнформації, інакше кажучи, відомостей про "розміщення" інформації. Метаінформація дає відомості, де можна одержати знання, подані у вигляді інформації, і навіть знання, яких в даному інформаційному середовищі немає. Для цього в Інтернеті широко вживаються тематичні та індексні пошукові системи (наприклад, Yahoo, AltaVista, WebCrawler, Lucos, Rambler, Google, Aport та інші).

Пошукова система – онлайн-служба, яка надає можливість пошуку інформації на сайтах в інтернеті, а також (можливо) у групах обговорення та ftp-серверах. Користувач звертається до інформаційних ресурсів цих пошукових систем, коли в нього виникає потреба здобути певні знання для розв'язання практичних завдань.

Основні критерії ефективності пошукової системи це:

- повнота відображення її бази в інформаційному полі, що змінюється дуже швидко;
- періодичність відновлення документів і можливість самостійного виявлення нових серверів;
- багатомовність пошукових систем із урахуванням лінгвістичних особливостей.

Для студентів найкращими можна вважати такі системи:

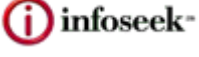
Яndex - www.yandex.ru
 Rambler - www.rambler.ru

Aport - www.aport.ru
 AltaVista - www.altavista.com

Наводимо короткі характеристики різних пошукових систем.

Російські пошукові системи	
	Найшвидша російська пошукова система. http://www.google.com
	Пошукова система із застосуванням передових технологій пошуку. Можливий розгорнений пошук по розділах, пошук у вибраному і так далі Обширний рубрикатор охоплює все можливе в Мережі. Сайти сортуються за популярністю. http://www.rambler.ru
	Пошук у російськомовній частині Інтернету з урахуванням російської морфології. Можливий пошук на природній мові і пошук з мовою запиту. Видача результатів з підсвічуванням знайденого, "пошук схожого документа", можливість повторного пошуку тільки серед знайдених документів. http://yandex.ru/
	Пошуковий сервер з докладним поясненням системи запитів. Рубрикатор відсутній. http://www.aport.ru/
	Російська альтернативна пошукова система "List.ru", виконана подібно до Yahoo, поки не дуже велика, але вельми хороша http://www.list.ru/
	Російська Інтелектуальна метапошукова система "Слідопит", з можливістю одночасного пошуку по різних серверах (Alta Vista, EuroSeek, Aport...) http://www.medialingua.ru/www/wwwsearc.htm
	Могутня метапошукова система "Пошук в Інтернет". Можливість пошуку по Російським пошуковим машинах, пошук по англomовних машинах, пошук по імені файлу, по FTP http://dialup.mtu.ru/search.htm
	Хороша система пошуку по різних пошукових системах з російським інтерфейсом. Відображає в різних вікнах результати пошуку альтернативних пошукових систем. http://www.tpi.ac.ru/~mike/search/index.htm
	Пошукова машина по Російським ресурсам Internet, з можливістю пошуку по категоріях. http://www.diamondteam.ru/catalog
	Простий пошук і складний, такий, що передбачає накладення фільтрів по назві (опису), країні, місту. Дерево 3-рівневого рубрикатора видно під кнопкою <Рубрики>. http://www.au.ru/thememap2.asp
	Пошукова система з можливістю пошуку по конкретному регіону, а також більше 20 мов інтерфейсу. http://www.euroseek.net/page?ifl=ru

Англійські(англомовні) пошукові системи

	Найбільша американська пошукова система, пошук в декількох мільйонах сайтів. Багаторівневий рубрикатор. Окремо згруповані новини дня від усіх найбільших агентств і американських видань http://www.yahoo.com
	Інформаційно-пошуковий американський сервер з багаторівневим рубрикатором, де значне місце відведене хобі і розвагам. http://www.excite.com
	Американський пошуковий сервер. Постійно оновлювані новини від ABCNews. Можливість пошуку на багатьох мовах світу, зокрема на російській. Охоплює десятки мільйонів WWW-сторінок, десятки тисяч серверів. 3-рівневий рубрикатор. http://www.altavista.com
	Американська пошукова система з різноманітними опціями. У відборі позицій для багаторівневого рубрикатора відчувається орієнтація на молодь, яка вчиться. http://www.hotbot.com
	Це одна з найперших мережових пошукових машин, значно вдосконалена. Має велику автоматично оновлювану базу даних, тематичний каталог. Працює не дуже швидко, але надійно
	Вельми симпатична пошукова машина. Окрім пошуку за ключовими словами має тематичний каталог. Надійна і зручна.
	На подив хороша і швидка пошукова машина з великою базою. Безкоштовний ящик e-mail, персоналізація сторінки і тому подібне
	Хороша пошукова система. Не така велика база, як у AltaVista і деяких інших, але шукає швидко. Є структурований каталог, виводяться гарячі новини, можна набудувати свій власний "канал".
	База даних цієї машини не дуже велика, але пошук здійснюється досить швидко. Є добре структурований тематичний каталог
	Поки що маловідомий конкурент Yahoo! Достатньо добре розроблений каталог з пошуковою системою. Інформації поки не дуже багато
	Пошукова система на базі AltaVista (tm). Велика база, працює швидко, шукає точно. Безкоштовний e-mail
	Не наймогутніша пошукова машина, але достатньо відома. Іноді буває переобтяжена

Українські пошукові системи

	На цьому сайті викладені всі Українські ресурси (домен UA). Інтерфейс як на Українському так і англійською мовою. http://uahoo.gu.net
	Оригінальна Харківська пошукова система. З складними і простими можливостями пошуку. Пошук по серверах України; пошук закордонних Українських ресурсів; пошук по Харківських серверах; пошук у всьому документі або тільки в його частині; пошук по даті і так далі http://meta.kharkiv.net
	Пошук Українських мережових ресурсів: пошук по базі українських web-серверів; пошук по базі реферативних описів web-серверів; пошук по українських USENET-конференціях; пошук по архіву української преси. http://El.Visti.Net

	Пошук на будь-якій мові запити, є рейтинги популярності TOP-100 Російських і Українських сторінок
	Оригінальна пошукова система, з можливістю пошуку по регіонах. і вказівкою всіх доступних ресурсів у цьому конкретному регіоні. http://www.uazone.net/go/search.cgi
	Sesna - Це проект українського пошукача. У різному вигляді він існував з травня 1997 року. В даний момент доступна для пошуку пошукова база, вона поки переважно англійською мовою. Ви можете також додати сюди свої посилання http://sesna.kharkiv.org/



Вигляд сторінки пошукової системи Rambler

Можна також використовувати ресурси окремих українських пошукових систем:

Мета

Потужна повнотекстова пошукова система, має оригінальну базу даних. Підтримує розвинену мову запитів, пошук за окремими полями документів. Виконує пошук з урахуванням морфології української, російської та англійської мов. Посилання супроводжуються анотаціями. Зручний та швидкий перегляд результатів.



Вигляд сторінки пошукової системи META

Uaport

Портал має потужні пошукові можливості у текстах документів в мережі Інтернет, архівах української преси, українських новинах, товарах та послугах. Пошук виконується не тільки українською, а й російською, англійською, французькою та іншими мовами.

Uaportal

Великий багаторівневий каталог українських ресурсів (тематична та регіональна класифікація), швидкий пошук за ключовими словами.

Ping

Каталог українських ресурсів з рейтингом сайтів та пошуковою системою. Має великий арсенал даних. Дозволяє шукати за фразами. Для зручності користувачів кожне знайдене слово із запиту виділяється червоним кольором.

Брама

Каталог інформаційних ресурсів і пошукова система.

Bigmir

Український інформаційний портал, каталог українських сайтів, пошук, новини, спорт, суспільство, пошта, радіо. Пошук виконується через Google або через Яндекс.

Холмс

Інформаційно-пошукова система та каталог.

Silver

Україна в Інтернеті. Тематичний каталог ресурсів. Пошук у рубриках.

360.com.ua

Глобальний мета-пошук інформації на пошукових серверах усього світу. Можливість пошуку інформації на музичних сайтах України та Росії.

UaList

Пошукова система і тематичний каталог українських сайтів.

Sesna

Пошукова система та каталог є однією з найсерйозніших розробок у сфері рубрикації української та україномовної частини Інтернету. Пошук виконується як за ключовими словами, так і за темами; в межах регіону або країни.

Ukrop

Український об'єднаний портал: інформація про Україну, останні новини, практично всі ресурси українського Інтернету, пошук необхідної інформації, каталог українських ресурсів.

AtlasUa

Функціональний каталог українських сайтів. Має можливість пошуку товарів, послуг, новин, повнотекстових документів.

QS

Каталог сайтів та пошукова система. Посилання супроводжуються анотаціями. Також є прайс-листи, оголошення, курси валют, погода та ін.

КУСТ

Пошук в українських ресурсах, різноманітні сервіси, послуги, служби. Статистика сайтів та чемпіонат сайтів.

На базі глобальних пошукових систем вчителі можуть створювати свої власні індивідуальні або колективні пошукові машини. Прикладом такої пошукової машини є система Свікі - <http://Swicki.com>.

Можливості цієї системи такі:

- налаштовується під індивідуального користувача;
- сама навчається по історії запитів користувачів;
- видає результати пошуку, більш релевантні до конкретної теми;
- показує хмару популярних запитів;
- дає змогу вбудовувати результати пошуку в структуру будь-якого сайту.

На базі пошукової системи Google учителі також можуть створювати власні тематичні пошукові машини для того, щоб школярі не охоплювали пошуком всю мережу Інтернет. У такий спосіб вирішується проблема захисту школярів від нерелевантної інформації, яку вони можуть одержати, спрямовуючи свої запити в глобальні пошукові системи.

Аналізуючи різні компоненти діяльності педагога і, відповідно, різні теоретичні й практичні вміння, не варто забували про розширення комунікативних навичок як наслідку входження в Інтернет. Електронна пошта, форуми, чат містять значні можливості для розвитку таких навичок. При цьому дуже важливо враховувати специфіку спілкування з використанням засобів телекомунікацій: комунікативні навички перетинаються з інформаційними вміннями й передбачають необхідність формування особливого стилю спілкування, основу якого складають лаконічність представлення інформації, її мотивований відбір і структуризацію і, нарешті, етикет електронного спілкування.

Отже, використання мережі Інтернет не лише формує навички пошуку інформації, а й розвиває комунікативні вміння. Відкриваються нові горизонти освітнього простору, відкривається вікно в новий, яскравий, інформаційно насичений світ, залучення до якого сприяє самоствердженню і усвідомленню власної значимості.

4.2. Дидактичні можливості інформаційних технологій

Історичний досвід показує, що освіта, намагаючись слідувати за прогресом науки і культури суспільства, постійно прагне нарощувати обсяги знань і навчальної інформації в процесі навчання. При цьому завжди виникала проблема межі людських можливостей і якості сприйняття інформації. І хоча в розв'язанні її педагогічною практикою накопичено значний досвід, нові часи постійно породжують нові труднощі і завдання.

Комп'ютеризація, використання ТЗН, всіляких методичних і психолого-педагогічних прийомів навчання в даний час значно полегшили розв'язання цієї проблеми. І все ж таки, швидкі темпи зростання наукової інформації та інформаційного поля соціального середовища поки не дозволяють зняти її повністю.

Перенасичення мозку інформацією /сатурація/ призводить до того, що той хто навчається не встигає сприймати і переробляти /осмислювати/ значну частину знань, які він одержує на лекційних і практичних заняттях, при самостійному опрацюванні навчальних посібників і наукової літератури, виконанні різноманітних домашніх завдань і т.ін.

При перевантаженні інформацією окремих дисциплін чи всього навчального процесу в учнів виробляється захисний рефлекс і вибіркова реакція на повідомлення: частина інформації відкидається чи сприймається механічно, тобто, неосмислено, без розуміння її змісту. Але без розуміння немає і знань. Знання в прямому розумінні цього слова можливі лише при наявності двох умов: 1) достатність інформації і 2) розуміння її змісту і суті.

Більш того, тільки розуміння, тобто осмислення сприйняття знань сприяє міцному їх запам'ятовуванню і засвоєнню, розвиває пам'ять. Гальмування мозку, яке супроводжується відчуженням інформації чи механічним її сприйняттям як наслідок сатурації викликає зниження інтересу учня до матеріалу, який вивчається, чи до дисципліни, чи навіть до навчання в цілому. Розв'язати цю проблему зможе лише відповідно підготовлений учитель.

Педагогічна робота значною мірою заснована на перетворенні інформації, тому практичні застосування комп'ютерних технологій різноманітні: підготовка навчально-методичних матеріалів, оформлення наочного приладдя, створення нових форм навчання, проведення психолого-педагогічних досліджень, оформлення службової документації тощо. У більшості випадків володіння комп'ютерною технікою підвищує статус педагога серед учнів, може стати основою для неформального спілкування.

Унаслідок ускладнення глобальних проблем життєдіяльності людини, трансформації соціокультурної системи динаміка розвитку світового освітнього процесу за останні роки набула достатньо високих темпів. Остаточно сформувалися тенденції, що свідчать про зміну парадигми освіти, трансформації її соціальних функцій. Усе це призвело до зміни ролі вчителя в навчальному процесі, заміни традиційних педагогічних технологій та витоків інформації.

Сучасні комунікаційні технології дозволяють вчителю використовувати для цих цілей мультимедійні програми навчального призначення й авторські інструментальні засоби. Кожний учитель має можливість спроектувати необхідну комп'ютерну навчальну програму, що відповідає всім дидактичним вимогам, але в цьому, саме, і полягає технологічна складність її створення, її інноваційність.

Проектування вчителем процесу навчання має здійснюватися з урахуванням психологічних процесів пізнання. Успішність вибору та реалізація технологій навчання багато в чому залежить від глибинного розуміння викладачем сутності розумових і психічних процесів, що відбуваються в свідомості учнів.

На сьогодні, враховуючи дані інформаційної психології, вважається, що в навчанні має бути багато підходів, які враховували б такі моменти:

- наведення асоціацій під час викладу нового матеріалу;
- формування стійких асоціативних зв'язків шляхом неоднократного повторення навчального матеріалу;
- активізація пізнавальної діяльності шляхом створення проблемних ситуацій, узагальнення і систематизація навчального матеріалу.

Оскільки навчання передбачає накопичення корисної інформації, що відповідає цілям навчального процесу, і її активне застосування в діяльності, а сприйняття залежить від особливості пам'яті, типу мислення, а також типу темпераменту або центральної нервової системи, то вчителю слід знати і враховувати ці особливості, вибудовуючи технологію навчання.

Відомо, що органи зору людини сприймають в 100 разів більше інформації, ніж органи слуху. Це означає, що все побачене сприймається краще, ніж почуте. Крім того, 20% сприйнятої на слух інформації губиться, оскільки швидкість мовлення вчителя і швидкість думки учня відрізняються приблизно в 10 разів. До того ж, у повідомленнях вчителя часто міститься надлишкова інформація. Його зовнішній вигляд, тембр голосу, міміка і жести, а також інші зовнішні подразники можуть слугувати відволікаючими чинниками, що втомлюють мозок. Знаючи таку особливість мислення, досвідчені педагоги використовують моменти повторення найбільш цінної інформації, але на це витрачається додатковий час.

Враховуючи, що обсяг засвоєної інформації має тенденцію зменшуватися досить швидкими темпами, вчителю потрібно вміти зменшити інтенсивність забування. Цього досягають шляхом повторення пройденого матеріалу. Але одна й та сама форма подання навчального матеріалу знижує інтерес до інформації, не стимулює мислення. Тому від повторного проведення тієї самої сухої академічної лекції рівень знань учнів зростає не на багато. Матеріал має повторюватися на інших прикладах, за допомогою різних дидактичних і технічних засобів.

У науковій літературі зустрічаються також факти, що різними органами чуття ми одержуємо різну кількість інформації:

75% - за допомогою органів зору;

13% - за допомогою органів слуху;

6% - за допомогою органів дотику;

3% - за допомогою органів нюху.

Крім того, не вся одержана інформація фіксується в пам'яті людини:

- з прочитаного людина запам'ятовує 10%,

- з почутого – 20%;
- з побаченого – 30%;
- якщо відеоінформація супроводжується звуком, то обсяг запам'ятованої інформації зростає до 50%;
- якщо людина, одержавши інформацію, промовила її, запам'ятовується 80%;
- якщо промовляння інформації супроводжується ще й певними діями, то запам'ятовується біля 90% інформації.

Ці дані підтверджуються також тим фактом, що найкраще засвоюється і запам'ятовується інформація тоді, коли людина пояснює її іншій людині. Саме тому в педагогічній практиці набувають все ширшого використання технології взаємонавчання і технології інтерактивного навчання з використанням ІКТ.

Науковцями доведено, що найкраще інформація запам'ятовується тоді, коли примусити мозок обробляти її. Для цього варто застосовувати такі прийоми:

- викласти інформацію своїми словами;
- обговорити інформацію з іншою людиною;
- навести свої приклади;
- знайти схожі ознаки в інших явищах і процесах;
- знайти зв'язок нової інформації з тією, що була відома раніше;
- передбачити наслідки з одержання інформації, обдумати сфери її застосування;
- знайти протилежності у масивах інформації.

До чинників, що впливають на інтенсивність засвоєння інформації, слід віднести ще й емоційний фон, інтерес і мотивацію. Інтерес відіграє величезну роль у навчанні молодших школярів, але з віком учня його значення зменшується. Крім того, складний абстрактний матеріал, наприклад з математики, зробити цікавим не завжди вдається. Для цього використовують історичні довідки, біографічні дані про математиків, цікаві факти з життя. При цьому головне – не загубити серед додаткового матеріалу суті математичного твердження, що вивчається.

Враховуючи всі названі особливості сприйняття навчального матеріалу, можна зробити такі висновки:

- необхідно комбінувати вплив візуальної та аудіоінформації;
- доцільно використовувати додаткові емоційні подразники;
- постійно варіювати форми повторення матеріалу;
- форма подачі нової інформації має структуруватися так, щоб за найменшого обсягу вона мала найбільшу наукову ємкість.

Усім цим вимогам достатньою мірою задовольняють сучасні комп'ютерні технології, що дають можливість поєднання нових можливостей презентації навчального матеріалу (гнучка гіпертекстова форма, аудіо-, відео- наочність і т.ін.) з ефективними системами управління і контролю за процесом навчання.

Розглянемо основні напрями застосування комп'ютера в освітньому процесі, що реалізуються сьогодні в навчальних закладах. На сучасному етапі розвитку освіти найбільшого поширення одержали такі напрями, де комп'ютер – це:

- засіб для вивчення інформатики;
- основне джерело навчального матеріалу;
- тренажер для розвитку навичок;
- засіб для виготовлення і розмноження роздаткового матеріалу;
- засіб для контролю знань;
- засіб для інформаційної підтримки навчального процесу і додаткове джерело інформації.

Використання комп'ютера як засобу навчання виявило необхідність перегляду багатьох теоретичних положень дидактики і педагогічної психології. Так, експертні системи, що дозволяють довести учня до правильного розв'язку задачі будь-якої складності, а також гіпертекстові навчальні системи, що надають учню чи студенту значні можливості у виборі послідовності вивчення навчального матеріалу, вимагають внесення коректив у відповідні принципи навчання.

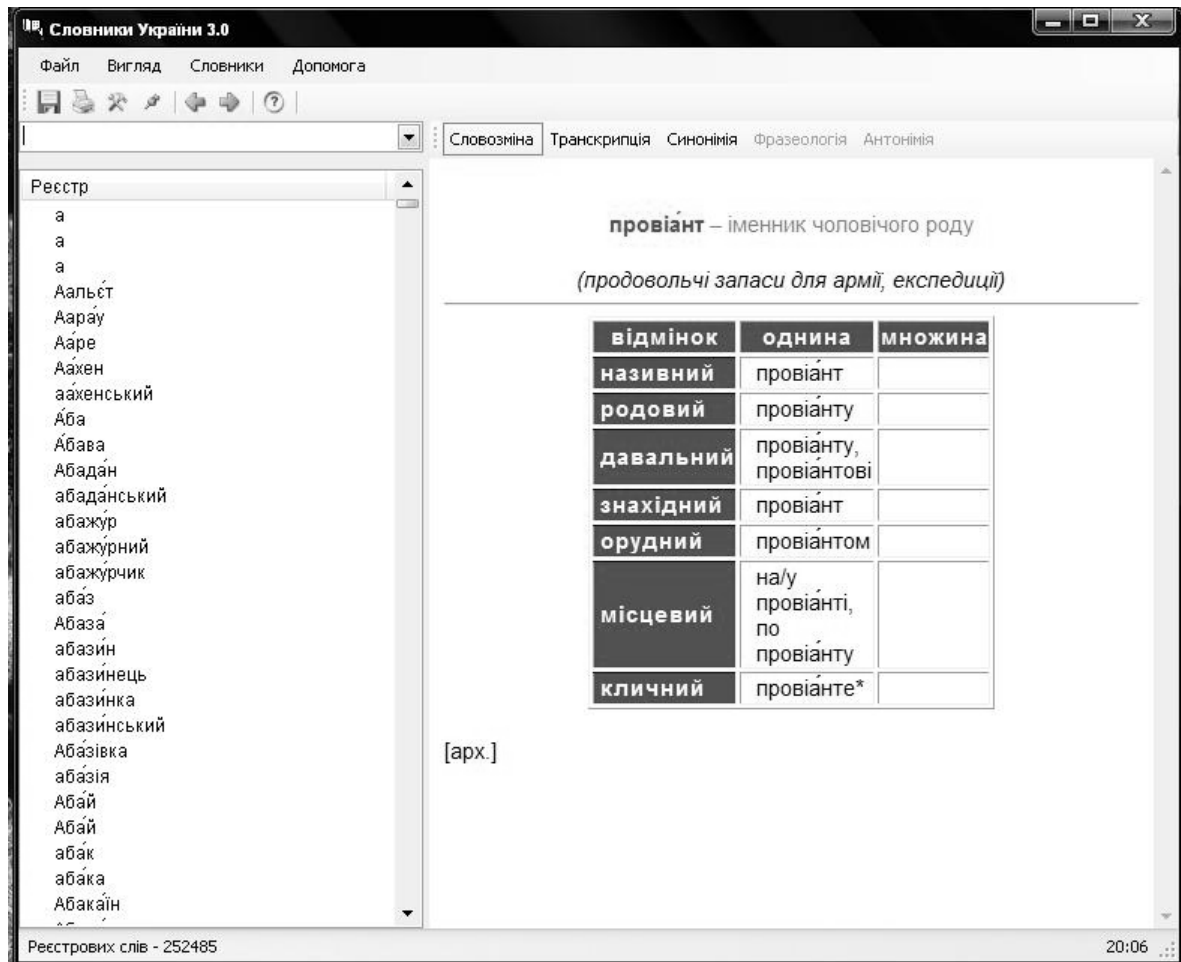
Революційні зміни в теорії комп'ютерного навчання, що відбуваються на даному етапі, пов'язані з появою і широким упровадженням технологій мультимедіа і гіпертекстових технологій. Особливо зростає останнім часом інтерес до мережевих технологій, активно розробляються концепції розвитку форми навчання, засновані на таких технологіях. Все більшого поширення набуває інтернетівська концепція, побудована на взаємодії “клієнт-сервер” (вся навчальна інформація в форматі HTML (Hypertext Markup Language) доступна студентам на сервері навчальної організації).

Сучасні комп'ютерні телекомунікації спроможні забезпечити передавання знань і доступ до різноманітної навчальної інформації нарівні, а іноді і набагато ефективніше, ніж традиційні засоби навчання. Нові електронні технології, такі як інтерактивні диски CD-ROM, електронні дошки оголошень, мультимедійний гіпертекст, доступні через глобальну мережу Інтернет за допомогою інтерфейсів Mosaic і WWW, можуть не тільки забезпечити активне залучення учнів у навчальний процес, а й дозволяють керувати цим процесом на відміну від більшості традиційних навчальних засобів.



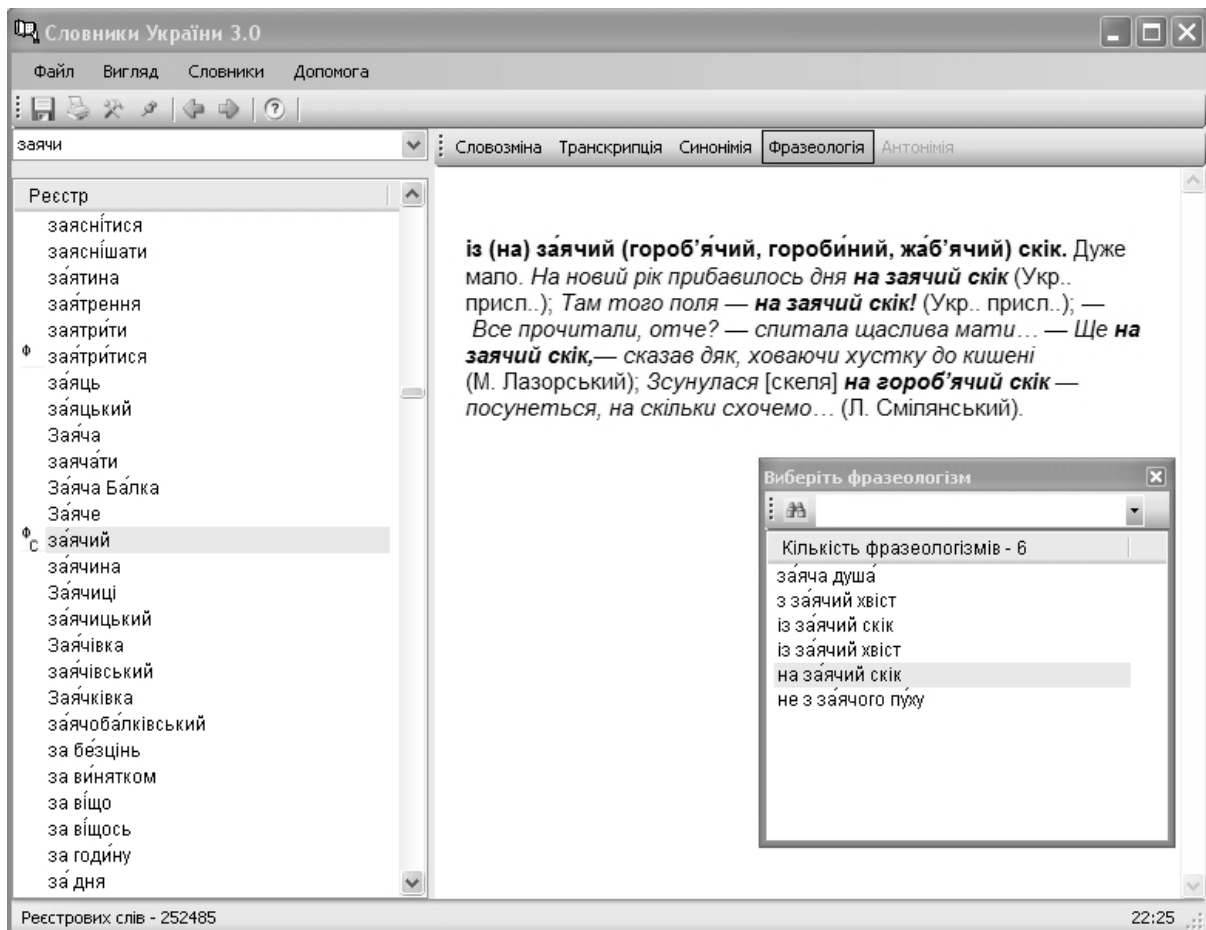
Вигляд комп'ютерного диску

Інтеграція звуку, зображення і тексту створює нове, надзвичайно багате за своїми можливостями навчальне середовище. Інтерактивні можливості використання комп'ютерних програм дозволяють налагодити і навіть стимулювати зворотний зв'язок, забезпечити діалог і постійну підтримку, що неможливо в більшості традиційних системах навчання.



Приклад електронного тлумачного словника

Основною стратегією формування змістового простору інтерактивного навчального середовища є гіпертекстовий принцип структурування та представлення інформації. Навчальні матеріали, підготовлені на основі мультимедійних гіпертекстових технологій, володіють низкою переваг як для викладача, який забезпечує, спрямовує і контролює процес навчання, так і для студента: це принципово нові можливості презентації навчального матеріалу, пов'язані із застосуванням зорової і аудитивної наочності.



Приклад електронного фразеологічного словника

Слід також відзначити, що сама гіпертекстова структурованість навчального матеріалу має власне дидактичне значення, оскільки є гнучкішою формою подання інформації, що дозволяє максимально враховувати індивідуальні потреби студента. Кожне звертання до автоматизованого навчального курсу, основою якого є база даних, виконана в гіпертекстовому форматі, є процесом створення свого власного навчального тексту, що найбільш адекватно відповідає даній актуальній задачі, внаслідок чого процес навчання набуває творчого аспекту. Встановлюючи логічні зв'язки інформаційних блоків, будуючи інформацію, слідуючи власній логіці її осмислення, студент стає співавтором навчального процесу, що є однією з найбільш привабливих сторін використання комп'ютерних технологій.

Надзвичайно корисним для студента – майбутнього вчителя є електронна енциклопедія – Вікіпедія. Вікіпедія містить значний обсяг інформації про все. Щоб перевірити це, досить вирушити на головну сторінку англійського розділу і переконатися в цьому, зробивши пошук англійською мовою або вибравши тему,

яку Ви вважаєте цікавою. А що ж українська версія? Завдяки зусиллям численних учасників вона містить понад 160 000 статей, більша частина яких є повноцінними енциклопедичними статтями. Велика кількість статей української Вікіпедії, за свідченням експертів, за розміром та якістю викладення матеріалу перевершили свої відповідники у таких відомих паперових енциклопедіях, як УРЕ, УСЕ, Велика радянська енциклопедія.

Суто освітніх сайтів, що успішно функціонують, в глобальній мережі Інтернет існує ще не достатньо. Це пояснюється складністю підготовки навчального матеріалу і відсутністю методичних та методологічних розробок інтерактивних стратегій. Проблемою є також організація “навігації”, яка теж має вирішувати дидактичні завдання. В дослідженнях з теорії гіпертексту питання організації “читання” інформації розглядаються в сукупності з формальним аналізом структури гіпертекстового поля, можливостями технічних засобів управління “навігацією”, а також особливостями когнітивних стратегічних пріоритетів людини, що є найменш дослідженою галуззю.

Вже зустрічаються дані [kedr@phlol.msu.ru; dedova@philol.msu.ru], що текстова інформація має займати не більше 1,5 або 2 екранів, в абзаці має бути не більше 1-2 посилань. Допустима ієрархічна глибина зв'язків, відповідно з теорією сприйняття інформації і когнітивної лінгвістики, не повинна перевищувати 5. Проблему становлять також такі ключові поняття, як обсяг і місце інформаційних вузлів з різним рівнем складності, топологічна ієрархія зв'язків між ними, рівень інформаційної компактності та індекс стратифікації. Останній дозволяє оцінити допустимий ступінь свободи вибору послідовності читання гіпертекстового документу.

Інформаційно-телекомунікаційні технології ІКТ базуються на таких основних дидактичних функціях:

- наочності, що забезпечує усвідомленість і осмисленість навчальної інформації, формування уявлень і понять;
- інформативності, оскільки засоби навчання є безпосередніми джерелами знання, тобто носіями визначеної інформації;

- компенсаторності, що полегшує процес навчання, сприяє досягненню цілі з найменшими витратами сил, часу;
- адаптивності, орієнтованої на підтримку сприятливих умов протікання процесу навчання, організацію демонстрацій, самостійних робіт, наступність знань;
- інтегрованості, що дозволяє розглядати об'єкт або явище як частину і як ціле.

До загальних функцій відноситься також функція інструментальна, орієнтована на забезпечення певних видів діяльності, дій, операцій і досягнення поставленої методичної цілі, і мотиваційна, що служить формуванню стійкої (зовнішньої) мотивації навчальної діяльності.

Усі розглянуті дидактичні основи використання ІКТ у навчально-виховному процесі переконують у тому, що вони володіють необмеженими можливостями інтенсифікації процесу засвоєння інформації. Тому сучасний учитель має бути озброєним таким засобом як ІКТ, знати їхні переваги і недоліки, вміти застосовувати в навчально-виховному процесі початкової школи з найбільшою ефективністю і доцільністю, вміти оцінювати якість навчальних та інших інформаційно-комп'ютерних ресурсів.

Застосування комп'ютерних технологій має стати сьогодні обов'язковою складовою професійної діяльності кожного педагога. Найважливішою складовою комп'ютерної грамотності вчителя має стати не знання мов програмування чи оволодіння навичками програміста, а детальне знайомство з програмним забезпеченням комп'ютерів. В першу чергу це мають бути засоби інформаційно-пошукових систем і баз даних, призначених для непрофесійних користувачів. Ефективно засвоїти відповідне програмне забезпечення комп'ютерів, яке, до того ж, швидко поновлюється, майбутній учитель зможе лише за умови, якщо в процесі його підготовки таке забезпечення широко використовується. Користуючись комп'ютерними технологіями в процесі навчання, майбутній учитель опановуватиме і методику їхнього застосування в школі.

Науковці наголошують, що за допомогою комунікаційних технологій можна підвищити продуктивність освітнього процесу, візуалізувати основні принципи дидактики. Так, наприклад, за допомогою комп'ютера і відеопроєктора набагато ефективніше можна здійснювати принцип наочності.

Другою важливою складовою використання комунікаційних технологій є формування стилю фахової діяльності майбутнього педагога. Мультимедійні заготовки не тільки “оживляють” заняття, а й формують фаховий стиль учителя, тому що студент спостерігає конкретну педагогічну реальність, усвідомлює, осмислює, відчуває, розуміє, оцінює, сприймає або відхиляє.

Найефективнішою формою підготовки майбутнього вчителя до використання ІКТ в навчальному процесі є виготовлення самими студентами телекомунікаційних проєктів. Інтернет зі всіма своїми можливостями і ресурсами є засобом реалізації цієї мети і завдань. Дидактичні можливості Інтернету пов'язані з його мовними, інтерактивними і пошуковими послугами, а також з інформаційними ресурсами, які можуть бути корисними в процесі самостійної роботи. Серед них виокремлюємо такі найголовніші: книги, методична література, газети, журнали в електронному вигляді; навчальні комп'ютерні програми; електронні бібліотеки, бази даних, інформаційні системи; електронні книги, довідкові файли, словники, довідники; електронна пошта; електронні телеконференції; каталоги; пошукові системи.

Пошук і відбір теоретичного матеріалу надзвичайно важливий для виконання проєкту, оскільки надає найновішу інформацію, порівняно з друкованими джерелами. Студенти працюють з книгами, газетами, журналами, електронними бібліотеками, базами даних, інформаційними системами, словниками і довідниками, причому різних авторів і на різних мовах, а що найважливіше – не виходячи з будинку або комп'ютерного класу. Вони вчаться поводитися з новою для них інформацією, відбирати корисне й актуальне.

Якщо майбутній учитель одержить указані вище навички і вміння, він виявиться більш пристосованим до життя, зуміє адаптуватися до швидкозмінних умов, зможе орієнтуватися в різноманітних ситуаціях, працювати спільно в

різних колективах. Самостійна інформаційна робота над проектами націлена на підготовку майбутніх учителів і до використання ІКТ у їхній професійній діяльності.

Специфіка телекомунікаційних проектів полягає, насамперед, у тому, що вони за своєю суттю завжди міжпредметні. Розв'язання проблеми, закладеної в будь-якому проекті, завжди вимагає залучення інтегрованого знання.

Для ефективного виконання проекту студенти повинні:

- знати й володіти основними дослідницькими методами (аналіз літератури, пошук джерел інформації, збір і обробка даних, наукове пояснення одержаних результатів, виявлення нових проблем, формулювання гіпотез);
- володіти комп'ютерною грамотністю, що передбачає вміння вводити і редагувати інформацію (текстову, графічну), користуватися комп'ютерною телекомунікаційною технологією, обробляти кількісні дані за допомогою програм електронних таблиць, користуватися базами даних, роздруковувати інформацію на принтері тощо;
- володіти комунікативними навичками;
- уміти самостійно інтегрувати раніше одержані знання з різних навчальних дисциплін для вирішення пізнавальних завдань, що містяться в телекомунікаційному проекті.

Студент має вміти координувати свої зусилля із зусиллями інших. Щоб досягти успіху, йому доводиться здобувати необхідні знання і завдяки їм виконувати конкретну роботу. Ідеальний проект – це той, для виконання якого необхідні знання з різних галузей, що дозволяють розв'язати цілий комплекс проблем. Зрозуміло, це не повний перелік умінь у галузі телекомунікацій, але названі елементарні вміння, як показали наші спостереження, дозволяють студентам відчувати себе досить комфортно в мережі Інтернет і достатньо повно користуватися її різноманітними послугами.

Алгоритм виконання телекомунікаційного проекту

1. Виберіть необхідні інформаційні матеріали – це основна частина процесу виконання проекту.

2. Занотуйте джерела інформації – книги, професійні журнали, каталоги та Інтернет-сайти.
3. Зазначте необхідні наукові поняття, аспекти, культурні значення, потенційні проблеми і дилеми.
4. Узагальніть зібрану інформацію таким чином, щоб проінформувати про проблему проекту і підхід до неї.
5. Висловіть свої припущення щодо відповідності зібраної інформації до проблеми проекту.
6. Поясніть, чому саме ваш проект - це найкраща альтернатива до тих інформаційних продуктів, які вже є.
7. Сплануйте оперативні шляхи для того, щоб втілити вибране рішення.
8. Розподіліть проект на підсистеми, визначте кроки, які потрібні, щоб розробити рішення.
9. Виберіть інструменти і засоби дослідження.
10. Розробіть часову шкалу завдань і перелік необхідних матеріалів, частин, інформаційних, людських ресурсів тощо.
11. Зробіть ескізи і малюнки (на комп'ютері чи традиційно), важливі для представлення і захисту проекту.
12. Продумайте звукове супроводження та анімаційні вставки.
13. Які труднощі виникали і які методи використовувалися, щоб подолати їх?
14. Чи забезпечує життєздатне вирішення проблеми виготовлений зразок?
15. Чи виконує всі продуктивні вимоги виготовлений зразок?
16. Яким чином можна удосконалити виготовлений зразок?
17. Які Ваші кроки для подальшого вдосконалення результату проектної діяльності?

Практика доводить необхідність використання в сучасних умовах ІКТ, спрямованих на конструювання оптимальних навчальних систем, проектування навчальних процесів, розробку методів і засобів одержання, перетворення, передавання, збереження і використання інформації.

Отже, вчитель має бути обізнаним з різноманітними типами дидактичних комп'ютерних ігор, дитячими енциклопедіями на CD-дисках тощо. Окрім використання специфічних програм, майбутній учитель має володіти навичками комп'ютерного дизайну, створення комп'ютерних тестів, знаннями особливостей впливу комп'ютера на психіку учнів різного віку. Саме викладач з високою інформаційною культурою потрібен сьогодні для підготовки покоління, здатного сприяти соціально-економічному розвитку країни. В першу чергу це стосується підготовки майбутніх учителів. Саме їм доведеться виховувати громадян постіндустріального суспільства, людей, готових до життя і праці серед лавиноподібного потоку інформації.

4.3. Формування інформаційної культури учнів

Численні соціологічні дослідження наочно демонструють, що навчальна й позанавчальна діяльність школяра на початку XXI століття відбувається в умовах надзвичайно насиченого інформаційного простору. Тому стає очевидним, що формування початкових навичок інформаційної культури, її виховання, як і будь-якої іншої культури, необхідно розпочинати в школі. Людину культури може сформувати тільки навчально-виховна система, котра функціонує на принципах моделювання комунікативного культурного середовища. Найбільший тягар змін лягає на плечі вчителів. Це вони повинні так вчити й виховувати дитину, щоб вона у майбутньому зуміла навчитись сама, щоб відчувала задоволення з власного розвитку, мала мотивацію до пізнання світу та творчої самодіяльності.

Ідея ранньої підготовки учнів до роботи з інформацією і формування в молодого покоління стилю мислення, адекватного вимогам сучасного інформаційного суспільства, не нова. Так, у Росії ідея вивчення інформатики, починаючи з молодших класів, поєднується з ідеєю неперервної інформаційної освіти. Обидві ці ідеї знайшли підтримку і в Україні. Раннє навчання інформатиці відносно швидко знайшло своє втілення в численних

експериментальних уроках і курсах, педагогічних і психологічних дослідженнях, розробках програмних засобів, спрямованих на початкову школу, підготовці різноманітних книг, підручників.

Незважаючи на відому трудомісткість і різноманіття підходів, ідея раннього навчання інформатиці розвивається зусиллями окремих розробників, дослідників, ентузіастів-практиків. Заслуговує на увагу запропонований російськими науковцями наскрізний курс „Інформаційна культура”, покликаний навчити школяра жити в ІС: уміти планувати свою діяльність, уміти шукати інформацію, потрібну для вирішення поставленого перед школярем завдання, вміти будувати інформаційні моделі процесів і об’єктів, уміти спілкуватися, структуруючи свої повідомлення, вміти автоматизувати діяльність (у тому числі і в першу чергу – інтелектуальну, яка раніше не автоматизувалася), знаходячи кожного разу найефективніший інструментарій, володіти навичками використання типових сучасних інформаційних систем.

Курс має модульну структуру, де кожний модуль співвіднесений з одним із шкільних років у рамках шкільної освіти від 1-го до 11-го класу. До складу модуля входить програмне забезпечення на інформаційних носіях (дискетах) з призначеними для користувача інструкціями, книга для школяра (підручник) і книга для вчителя (збірка поурочних методичних коментарів).

Безумовно, такий курс є корисним для учнів, але він, на наш погляд, дещо звужує поняття інформаційної культури школяра. Акцентуючи увагу на електронних носіях інформації, його автори не приділяють уваги розвитку навичок роботи з книгою, яка для учнів усе ще залишається основним джерелом навчальної інформації. В сучасних умовах розвитку ІС не можна відкинути повністю увесь арсенал засобів із виховання в учнів любові до книги. Крім того, таку роботу треба підсилити, зробивши акцент на вихованні любові до знань, активізації пізнавальної діяльності, розвитку прагнення здобувати нову інформацію, формуванні навичок із пошуку необхідної інформації тощо. За такого підходу, на нашу думку, учні мають побачити, наскільки розширилися види носіїв інформації. Головне – це бажання і вміння їх використовувати.

Українські науковці в своїх працях часто вживають поняття культури розумової праці учнів. Так, професор І.В.Іванченко зазначає, що культура розумової праці – це синтез якостей особистості, що у сукупності характеризують особистісне ставлення до навчальної діяльності, рівень її інтелектуальних, організаційно-технічних якостей, що дають можливість учню раціонально, з найменшими затратами сил і часу виконувати будь-яку розумову діяльність”. Науковець у культурі розумової праці, яка „дозволяє засвоювати навчальну інформацію швидко, якісно, з найменшими затратами сил і часу”, центральне місце відводить інтелектуальному компоненту, що виявляється в уміннях, які забезпечують оволодіння інформацією будь-якого джерела. Основні завдання, що стоять перед учителем початкової школи в галузі розвитку бібліотечно-бібліографічної культури школярів, такі:

- ☐ Формувати загальні уявлення про бібліотеку, багатство і розмаїття книжкового світу.
- ☐ Ознайомлювати з правилами користування бібліотекою, книгою.
- ☐ Поглиблювати знань дітей про структурні елементи книги та їх призначення.
- ☐ Формувати вміння самостійного вибору книги в бібліотеці.
- ☐ Ознайомлювати з фондом періодичних видань: журналами і газетами; структурою (тематика, зміст, рубрики).
- ☐ Навчати читача користуватись довідковим апаратом книги під час читання; довідковою літературою різних типів і видів: словниками, довідниками, каталогами і картотеками та іншими джерелами інформації.
- ☐ Закріплювати вміння дітей самостійно працювати з літературою, довідково-бібліографічним апаратом.
- ☐ Ознайомлювати з електронним каталогом, бібліографічним покажчиком, електронними базами даних шляхом демонстрації на комп’ютері.
- ☐ Сприяти розвитку читацьких інтересів дітей.

У початкових класах основна увага відводиться навчанню працювати з книгою як основним джерелом знань. Учитель вже в першому класі знайомить

маленьких учнів із структурою підручника, його основними елементами: обкладинка, титульний лист, вихідні дані, текст, позатекстові компоненти (малюнки, таблиці, фотографії, схеми та ін.), апарат орієнтування та організації засвоєння знань. При цьому увага учнів неодноразово акцентується на необхідності бережливого ставлення до книги взагалі і підручника або навчального посібника зокрема.

Основними аспектами, що впливають на формування ІК дітей, є:

- розуміння ролі інформації в житті суспільства;
- знання інформаційних ресурсів і готовність до сприйняття інформації;
- уміння ефективно здійснювати пошук та вибирати інформацію з різних джерел;
- здатність аналітичної переробки, використання та створення нової інформації.

Формування ІК починається з розуміння ролі інформації в житті суспільства. Тому майбутнього вчителя готуємо до того, що сучасний школяр має усвідомлювати, наскільки важливо володіти інформацією, зберігати її, систематизувати і передавати. Він також має розуміти, що комп'ютери відіграють особливу роль у вирішенні цих завдань. Використання нових ІТКТ у бібліотеках для дітей, під час проведення уроків і позаурочних заходів – це, по-перше, яскравий приклад застосування комп'ютерів у житті людини взагалі, а по-друге, – спосіб одержання інформації, приклад її ефективного зберігання та розповсюдження.

Науковці і практики зазначають, що учні молодших класів повинні оволодіти навичками роботи з комп'ютером, ознайомитися з його можливостями, розвинути логічне мислення, одержати комп'ютерну підтримку знань і навичок, набутих на інших уроках шляхом роботи з навчальними та контролювальними програмами, навчитися використовувати комп'ютер для складання текстів, музики, малюнків, ознайомитися з поняттям алгоритму та навчитися складати алгоритми різних дій, а також розвивати свої творчі здібності.

На сучасному етапі шкільна освіта в Україні виходить на якісно новий рівень, пов'язаний з інтенсивним використанням у навчальному процесі комп'ютерної техніки. Крім того, створення навчальних закладів нового типу і бурхлива інформатизація суспільства потребують нових форм, методів, підходів до викладання інформатики, інших критеріїв оцінювання якості знань, розв'язання завдань розвитку мислення. З цього випливає, що курс інформатики в школі має викладатися, починаючи з початкових класів, містити значний загальноосвітній потенціал, розвивати системне, логічне й алгоритмічне мислення учнів, на уроках з інших предметів комп'ютер має знайти місце як потужний дидактичний засіб.

Нині виразно виявляється тенденція введення предмета інформатики в молодші класи загальноосвітніх шкіл. Хоча насторожує той факт, що часто рішення про введення даного предмета в шкільний план початкових класів зумовлюється лише наявністю навчального комп'ютерного класу. Метою курсу інформатики за даного підходу є навчання дітей роботі на комп'ютері, використовуючи його як тренажер або демонстратор. Однак інформатика – це наука про способи одержання, накопичення, обробки, передавання і представлення інформації і не зводиться лише до оволодіння навичками роботи на комп'ютері. Людина протягом усього свого життя працює з інформацією. Дитина обробляє інформацію на кожному уроці.

Педагоги і психологи звертають увагу на те, що практично кожний учитель навчає основам конкретної дисципліни, а не мисленню, і що в школі немає предмета, який би вчив ставити запитання, висловлювати судження, робити умовиводи, виділяти істотні ознаки, аналізувати, висувати гіпотези, приводити інформацію в систему. Такий предмет, на їхню думку, необхідно починати вивчати якомога раніше, тому що в старшокласників стиль і спосіб мислення вже досить сформований і змінити його важко. У зв'язку з цим є багато прихильників вивчення інформатики в молодших класах. При цьому метою курсу вважають таку: навчити дитину працювати з інформацією і, зокрема, розвинути алгоритмічне мислення.

Значна кількість авторів дотримуються позиції, що заняття з формування навичок алгоритмічного мислення принесуть учням суттєву користь незалежно від того, використовується при цьому комп'ютер чи ні. Хоча автори і не відмовляються від застосування обчислювальної техніки в процесі навчання і тим більше на уроках інформатики, проте розглядають комп'ютер і програми не як ціль, а як засіб навчання.

У деяких регіонах інформатика викладається й у дитячих дошкільних установах, де організовується єдиний освітній процес, починаючи з чотирирічного віку. На навчальних заняттях діти знайомляться з первинними математичними, лінгвістичними, інформаційними й іншими поняттями. Для цього створюються спеціальні навчальні посібники. У цих умовах формується і розвивається інтелектуальна, волюва, емоційна готовність дитини до систематичної навчальної діяльності.

Інтеграція звуку, зображення і тексту створює нове, надзвичайно багате за своїми можливостями навчальне середовище. Інтерактивні можливості використання комп'ютерних програм дозволяють налагодити і навіть стимулювати зворотний зв'язок, забезпечити діалог і постійну підтримку, що неможливо в більшості традиційних систем навчання. Комп'ютерні навчальні програми містять значну кількість цікавої інформації, яскравих малюнків і супроводжуються звуковим оформленням, що сприяє підвищенню інтересу, стимулює активність учнів, виховує в них навички самостійної роботи, вміння раціонально й творчо виконувати завдання, застосовувати знання на практиці.

Сучасні технології мультимедіа дозволяють ефективно використовувати комп'ютер на різних етапах уроку. Нестандартна яскрава презентація навчального матеріалу з мінімальною затратою часу викликає в учнів підвищений пізнавальний інтерес. Швидке об'єктивне опитування, підбір програм індивідуально для кожного учня стимулює їхню роботу, забезпечує можливість диференційованого підходу. Досвід показує, що використання комп'ютерної техніки в навчально-виховному процесі сприяє урізноманітненню

форм уроку і може призвести до виникнення нової форми уроку, в якому головна роль буде відведена учню.

Інформаційний простір глобальної мережі Інтернет представляє досить значну частину культурного середовища соціуму. Саме тому трансляція школярам певного обсягу культурних знань лише традиційними методами орієнтує їх, перш за все, на культурні цінності минулого і відчужує від цінностей дня сьогоднішнього, утруднюючи тим самим їхнє входження в сучасний соціум.

З іншого боку, дуже часто занурення в гіперкультуроемний простір мережі Інтернет не стає для дитини достеменно культурним, особистісно значимим процесом, а перетворюється на рутину, яка для багатьох позбавлена значення і, більше того, здійснює на них антикультурну дію. Тут украй важлива спільна діяльність дитини і педагога, тобто використання Інтернет-ресурсів в освіті стає глобальною методологічною проблемою. І дуже важливо, в яких умовах відбувається залучення до цих ресурсів самого педагога, яким чином здійснювалася його Інтернет-освіта, якими методами він буде залучати школярів до Інтернет-освіти.

Очевидно, вкрай важливим є дотримання основних принципів культурології освіти, що відображають фундаментальні властивості культури й освіти в їх взаємозв'язку. Інтернет-освіта має забезпечувати систему культурних функцій, що виражають суть Інтернет-культури, її зміст і основні компоненти (принцип культуродоцільності). Формуючи навички використання Інтернет-ресурсів і телекомунікаційних технологій, ми намагалися створювати умови для творчої діяльності студента з урахуванням продуктивної суті культурного простору Інтернет (принцип продуктивності). Ми виходили з того, що Інтернет-освіта має відповідати вимогам мультикультурності, тобто відображати Інтернет-культуру як складний процес взаємодії всіх типів локальних культур, у тому числі національних і субкультур.

Інтернет-освіту ми розглядаємо як:

- культурний процес, пов'язаний з передаванням загальнолюдських цінностей і творчого досвіду, із створенням сприятливих умов для

культурного саморозвитку і самореалізації особистості, самовизначення і адаптації в сучасному соціумі;

- культурну діяльність суб'єктів освіти, організовану за допомогою нових інформаційних технологій, причому діяльність не трансляційного характеру, а творчого, націлену на створення нових зразків культурної спадщини суспільства; діяльність, націлену на самоствердження особистості.

Нові ІКТ в освіті в поєднанні з традиційними засобами сприяють розвитку дитини як творчої особистості. Використання комп'ютера в навчальній діяльності учнів сприяє розвитку розумових здібностей, пам'яті, просторової уяви, творчого нестандартного мислення у розв'язанні завдань, підвищує інтерес до навчання.

Взагалі думка про те, що для успішності дитини (коли вона стане дорослою) в інформаційному суспільстві необхідно якомога раніше навчити її працювати на комп'ютері і потім систематично розширювати набуті знання і навички, є досить розповсюдженою. З нашої точки зору, технічні знання і навички, безумовно, важливі, але не можуть розглядатися як основна ланка процесу підготовки дитини до вступу в інформаційне суспільство.

Такою ланкою є розвиток здібностей ефективної обробки інформації і здібності народжувати нові ідеї, що є справжньою цінністю для суспільства і для духовного розвитку самої людини. Такі здібності мають підтримуватись і розвиватись системою дисциплін – від рідної та іноземної мов і малювання до математики, природничих наук, інформатики. Комп'ютери і мережа Інтернет є лише технічними засобами, що можуть, як допомогти в розв'язанні цього завдання, так і стримувати його розв'язання у випадку неправильного підходу до використання цих засобів.

Розуміючи актуальність проблеми впровадження вчителями ІКТ у навчально-виховний процес загальноосвітніх шкіл, Міністерство освіти і науки України разом із корпораціями Інтел і Майкрософт організувало педагогічний експеримент за програмою „Intel® Навчання для Майбутнього”. Ця програма

спрямована на те, щоб навчити вчителів використовувати ІКТ для ефективної організації навчальної роботи учнів, розвивати в них навички мислення високого рівня – аналіз, синтез, оцінювання – та навички критичного мислення; вміти правильно оцінювати їхнє самостійне (індивідуальне чи групове) дослідження та привити їм смак до систематичного застосування інформаційно-комунікаційних та інноваційних педагогічних технологій, мультимедіа й Інтернету в повсякденному житті. У роботі взяли участь понад 60 ВНЗ, що готують майбутніх учителів, зокрема й учителів початкових класів.

У сучасній зарубіжній когнітивній психології вважається, що розгубленість дитини перед величезними, безмежними можливостями обробки і надання інформації сучасними комп'ютерами, підключеними до мережі Інтернет, може загальмувати й обмежити когнітивний розвиток дитини (аналогом цієї ситуації є раннє використання калькуляторів школярами). Тому російські вчені висувають гіпотезу, що роботі з комп'ютером і мережею Інтернет дитину треба вчити, прищеплюючи їй навички культурного й творчого використання комп'ютерної техніки.

Українські науковці звертають увагу, що комп'ютер здатний відігравати роль „серйозного дисциплінарного фактора в загальній схемі навчального процесу”, примушуючи учнів бути уважними, охайними, старанними, сумлінними, чітко дотримуватися правил і алгоритмів. Завдяки цьому розвивається алгоритмічне мислення. Але для того, щоб робота з комп'ютерами допомагала когнітивному розвитку дитини, а не гальмувала, обмежувала цей розвиток, ми вчимо майбутнього вчителя, що необхідно допомогти дитині рано, у віці 6 - 9 років, стати творчо мислячою особистістю. До того, як користуватися комп'ютером, діти мають навчитися мислити, спілкуватися, спостерігати, обробляючи інформацію, що надходить, вирішувати теоретичні і повсякденні проблеми, складати вірші, слухати музику та ін.

В основі чинної дванадцятирічної програми розвитку інтелекту дитини лежить єдиний символічний підхід до вивчення усної і писемної мови, мови поезії, мови живопису, мови музики і мови танцю.

Організоване вчителем інформаційно-педагогічне середовище дозволяє розвивати творчу особистість школярів шляхом вирішення ними індивідуальних та колективних творчих завдань за допомогою ІКТ. Однією з основних умов успішного входження дитини в нове ІС є розвиток у неї здатності ефективно обробляти символічну інформацію. Зокрема, читаючи тексти, дитина повинна вміти не тільки і не стільки простежити сюжетну лінію, а й виявити причинно-наслідкові зв'язки, провести аналогії, зрозуміти образи і метафоричні конструкції, що використовуються автором тексту, правильно зрозуміти оцінні судження.

Тому варто звернути особливу увагу на необхідність розвитку в дітей здатності образно мислити і висловлювати свої думки так, щоб мова дитини змогла збудити в співрозмовника його власні думки. Це, в свою чергу, сприятиме розумінню між людьми (у тому числі розумінню між людьми різних культур), тому що діти навчаться формулювати свої симпатії, антипатії, розуміння з урахуванням концептуальної картини світу співрозмовника.

Центральну роль у розвитку дитини відіграють такі процеси: пошук образних, метафоричних описів картин природи і почуттів, що навіюються цими картинками; розуміння поетичних метафор; створення поетичних метафор; пошук пояснення ситуацій, описаних у казках та інших творах; розуміння змісту творів живопису. Одна з центральних ідей цієї системи навчання полягає в розвитку загальних здібностей маленьких дітей ефективно обробляти символічну інформацію, виражену зоровими образами, зокрема, картинками. Дітей молодшого шкільного віку вчать розглядати поетичні метафори як заcodedані мовні вирази. Їм пояснюють, що завдання полягає в декодуванні цих виразів з метою розуміння думок і почуттів автора картини – художника. Діти вчаться створювати власні метафори для опису картин природи і почуттів, навіюваних цими картинками.

Дітям пояснюють, що шедеври живопису передають послання, які в даному контексті можуть розглядатися як фрагмент інформації будь-якого роду. Художники втілюють свої думки і почуття в своїх творах. У художника є тільки

мольберт, фарби і пензлик для того, щоб виразити себе у своєму посланні. Тому головне полягає в тому, щоб навчити дітей помічати кожную деталь на полотнищі, кожную тінь, кожную яскраву колірну пляму для того, щоб розшифрувати послання художника. Вік відомих картин і скульптур часто складає кілька сотень років. Отже, послання, передані такими творами мистецтва, розглядалися як надзвичайно важливі для багатьох поколінь людей, які відібрали саме ці роботи серед багатьох інших творів мистецтва.

В умовах інформаційного суспільства змінюється сприйняття дитини, вона живе в світі технологічних символів і знаків, у світі електронної культури. Тому вчитель має бути озброєний сучасними методиками і новими освітніми технологіями, щоб спілкуватися з дитиною однією мовою. І однією з таких методик сьогодні є інтеграція медіаосвіти в систему роботи вчителя. Навчити дитину, яка із самого раннього віку потрапляє в “електронне середовище”, орієнтуватися в ньому, набувати навичок “читання”, переробки й аналізу інформації, одержаної з різних джерел, критично осмислити її і є одним із найважливіших завдань сучасної школи.

У зв'язку з цим істотно змінилася роль учителя: саме він забезпечує виробництво, передавання, поширення знань, проте в умовах інформатизації суспільства вчитель втратив функцію основного джерела інформації. Науковці і практики звертають увагу на те, що нові інформаційні технології призвели до того, що учні змінюються швидше вчителя. Тому педагог має формувати й реалізовувати нові освітні програми, що враховують останні досягнення в сфері науки й практики. Він має стимулювати роботу учнів з інформацією, консультувати, допомагати їм адаптуватися до інформаційного середовища, що швидко змінюється, здійснювати ІД більш ефективно й раціонально. Саме від педагога залежить формування і розвиток ІК учнів, тому що він відіграє важливу роль у навчанні прийомам пізнавальної діяльності, розвитку культури інтелектуальної праці своїх учнів. Значною мірою все сказане стосується вчителя початкової школи.

Показниками інформаційної культури школярів можна вважати:

- уміння адекватно формулювати свою потребу в інформації;
- ефективно здійснювати пошук потрібної інформації;
- уміння переробляти інформацію і створювати нову;
- уміння адекватно відбирати й оцінювати інформацію;
- наявність комп'ютерної грамотності.

Сформувати в учнів такі вміння та основи інформаційної культури покликаний саме вчитель початкових класів, який і сам має володіти високим рівнем інформаційної культури. Сприяти розвитку інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів і підготувати його до формування основ інформаційної культури учнів початкової школи і покликаний даний посібник.

Запитання для контролю

1. У яких видах педагогічної діяльності, на Вашу думку, доцільно використовувати комп'ютерну техніку?
2. Для чого вчитель може використовувати мережу Інтернет?
3. Які види інформаційних продуктів може створювати студент, учитель, учень?
4. Назвіть глобальні пошукові системи, глобальні каталоги в Інтернет.
5. Вкажіть можливості використання мережі Інтернет у навчальному процесі.
6. Розкрийте основний зміст сервісу (основних послуг) Інтернету.
7. Назвіть переваги та недоліки комп'ютерної презентації навчальної інформації.
8. Які можливі шляхи формування інформаційної культури учнів?
9. Користуючись одержаними під час вивчення курсу „Основи інформаційної культури” знаннями, створіть власний інформаційний продукт.

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДЛЯ ЗАЛІКУ

1. Які є можливі способи передавання інформації?
2. Якими були етапи розвитку видів передавання інформації?
3. Які характерні риси інформаційного суспільства?
4. Які негативні тенденції процесу інформатизації суспільства можна спостерігати нині?
5. У яких країнах процеси інформатизації здійснюються найшвидшими темапами? Яка країна є лідером?
6. Що розумієте під поняттям інформаційної культури особистості?
7. З якими інформаційними потоками працює вчитель під час професійної діяльності?
8. Якими є показники інформаційної культури вчителя?
9. Розповісти про інформаційні революції в історії розвитку цивілізації.
10. Назвати основні властивості інформації і пояснити їх стосовно повідомлення вчителя.
11. Пояснити, для чого потрібна інформаційна культура людині.
12. Інформаційні ресурси: визначення, структура інформаційних ресурсів України.
13. Назвати основні види та функції бібліотек.
14. Назвати основні структурні частини книги.
15. Якими бувають типи, види і структура книжкових видань?
16. Пояснити значення слів: *форзац, колонтитул, контртитул, авантитул, шмуцтитул, колонцифри, пагінація, сигнатура*.
17. З чого складається науково-довідковий апарат книги?
18. Якими бувають види читання?
19. Якими вміннями має володіти читач?
20. Які є основні прийоми фіксації тексту?
21. Чим відрізняються тези від анотацій?
22. У кожному параграфі даного посібника визначте головну думку – тезу.
23. Які види джерел інформації Ви знаєте?

24. Назвіть види джерел інформації на паперових носіях.
25. У яких видах педагогічної діяльності, на Вашу думку, доцільно використовувати комп'ютерну техніку?
26. Для чого вчитель може використовувати мережу Інтернет?
27. Які види інформаційних продуктів може створювати студент, учитель?
28. Назвіть глобальні пошукові системи, глобальні каталоги в Інтернет.
29. Вкажіть можливості використання мережі Інтернет у навчальному процесі.
30. Розкрийте основний зміст сервісу (основних послуг) Інтернету.
31. Назвіть раціональні прийоми роботи з текстом.
32. Розкажіть про технології швидкого читання.
33. У яких видах педагогічної діяльності, на Вашу думку, доцільно використовувати комп'ютерну техніку?
34. Назвіть глобальні пошукові системи, глобальні каталоги в Інтернет.
35. Вкажіть можливості використання мережі Інтернет у навчальному процесі.
36. Розкрийте основний зміст сервісу (основних послуг) Інтернету.
37. Для чого вчитель може використовувати мережу Інтернет?
38. Які види інформаційних продуктів може створювати студент, учитель, учень?
39. Які основні етапи створення телекомунікаційного проекту?
40. Назвіть переваги та недоліки комп'ютерної презентації навчальної інформації.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТІВ

1. Роль інформації в епоху інформаційного суспільства.
2. Показники інформаційної культури вчителя.
3. Інформаційна культура учня.
4. Способи передавання інформації: історичний аналіз.
5. Історія створення навчального підручника.
6. Історія створення мережі Інтернет.
7. Інформаційна діяльність учителя початкових класів.
8. Навчально-інформаційні ресурси Інтернет: можливості використання для початкової школи.
9. Інформаційно-телекомунікаційні проекти: вивчення досвіду.
10. Види комп'ютерно-дидактичних ігор: аналіз стосовно можливості використання в початковій школі.
11. Психолого-педагогічні проблеми сприйняття інформації.
12. Переваги та недоліки комп'ютерної презентації навчальної інформації.
13. Віртуальні спільноти освітян в мережі Інтернет.
14. Професійна інформація в мережі Інтернет.
15. Учительські віртуальні співтовариства: огляд мережі Інтернет.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ І РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабіч В. Імідж бібліотеки на межі тисячоліть // Вісн. Кн. палати. - 1999. - № 6. - С. 8-9.
2. Беркгаут В.В. Интернет: первые шаги / Беркгаут В.В., Чардин И.С. – М.: Валент, 2000. – 113 с. <http://www.internetbook.ru/>
3. Биков В.Ю. Інформатизація освіти // Енциклопедія освіти України / Академія пед.наук України; Головний ред. В.Г.Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – С.360-362.
4. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 684 с.
5. Винарик Л.С. Информационная культура: эволюция, проблемы /Винарик Л.С., Щедрин А.Н. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1999. – 144 с.
6. Гончаров М.В., Шрайберг Я.В. Введение в Интернет: Учеб. пособие: В 9-ти ч./ Под общ. Ред. Я.В.Шрайберга. – М.: ГПНТБ России. – Ч. 1: Общие сведения. – 2000. – 60 с.
7. Гончаров М.В., Шрайберг Я.В. Введение в Интернет: Учеб. пособие: В 9-ти ч./ Под общ. Ред. Я.В.Шрайберга. – М.: ГПНТБ России. – Ч. 3: Интернет для науки, культуры и образования. – 2000. – 80 с.
8. Демиденко Т.М. Інформаційна культура сучасного вчителя : навчальний посібник / Т.М.Демиденко ; Черкас.держ.ун-ет ім.Б.Хмельницького. – Черкаси, 2003. – 96 с.
9. Джинчарадзе Н.Г. Інформаційна культура особи: формування та тенденції розвитку (соціально-філософський аналіз): Дис...д-ра філос.наук: 09.00.03. – К.: Київський ун-т ім.Т.Шевченка, 1997. – 452 с.
10. Дьяконов В.П. Internet: Настольная книга пользователя. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: СОЛОН-Р, 2000. – 639 с.
11. Жалдак М.И. Система подготовки учителя к использованию информационной технологии в учебном процессе. Дисс. ... д-ра пед.наук //М.:НИИ СИМО АПН СССР, 1989. – 480 с.
12. Засоби і технології єдиного інформаційного освітнього простору: Зб.наук.праць / За ред. В.Ю. Бикова, Ю.О.Жука. – Інститут засобів навчання АПН України. – К.: Атіка, 2004. – 240 с.
13. Значенко О.П. Інформаційні вміння майбутнього педагога / О.П.Значенко // Імідж сучасного педагога. – 2004. - №4 (43). – С.49-50.
14. Краткий курс истории Интернет: Пер. с англ./ Барри Лейнер, Винтон Среф, Дэвид Кларк и др. <http://www.jetinfo.ru/1997/14/1/article1.1997.html>
15. Основы Интернет на сайте ИТС (Центр обучения интернет) <http://www.aznet.org/internet01.html>
16. Першиков В.И., Савинков В.М. Толковый словарь по информатике. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 543 с.
17. Українська мова (за професійним спрямуванням): навчальний посібник / Барановська Л.В., Іващенко Н.І., Саражинська І.А., Баран Н.А. – Біла Церква, 2008. – 176 с.

ГЛОСАРІЙ

База знань (БЗ) – організована сукупність знань, представлена у формі, яка допускає автоматизоване використання цих знань на основі реалізації можливостей інформаційних технологій. Базою знань іноді називають сукупність систематизованих основоположних відомостей, що відносяться до певної області знання, ЕОМ, що зберігаються в пам'яті, об'єм яких необхідний і достатній для вирішення заданого круга теоретичних або практичних завдань. У системі управління БЗ використовуються методи штучного інтелекту, спеціальні мови опису знань, інтелектуальний інтерфейс. База знань містить не тільки конкретні факти, але і опис загальних закономірностей (наприклад, наочній області). База знань використовується в додатках штучного інтелекту для вирішення завдань в певній галузі.

Банк даних (БД) – сукупність масивів інформації тривалого зберігання, як правило, організованих в бібліотеки даних, а також програмно-технічних засобів, що забезпечують її накопичення, оновлення, коректування і використання.

Види пам'яті - структурні особливості мнемічної діяльності, пов'язані з різними механізмами запам'ятовування, тимчасовими показниками утримання в пам'яті, характеристиками матеріалу. За характером матеріалу, що запам'ятовується, можуть бути виділені зорова, слухова, дотикова пам'ять. За параметрами тривалості зберігання інформації в пам'яті виділяють сенсорну, де зберігання здійснюється не більше 1,5 с., короткочасну з часом зберігання не більше 30 с. і довготривалу пам'ять, що дозволяє зберігати матеріал постійно.

Віртуальною бібліотекою можна назвати ту, документи якої зберігаються в машиночитній формі і котрі отримує користувач, який звертається до пошукових машин глобальної мережі, не обов'язково будучи читачем бібліотеки.

Віртуальна бібліотека - це розподілена у просторі телекомунікації мережа загального користування, орієнтована на обмін даними між бібліотеками.

Середовище віртуальної бібліотеки складається із ряду бібліотек, територіально віддалених одна від одної, які виконують функції інтегрованого спілкування та отримання інформації про бібліотечні ресурси.

Внутрішнє мовлення - прихована вербалізація, супроводжуюча процес мислення. Її прояви найбільш виражені при розумовому розв'язуванні різних задач, уявному плануванні, уважному слуханні мови інших людей, читанні текстів про себе, при завченні і пригадуванні. В плані внутрішньої мови здійснюється логічне впорядковування даних, які сприймаються, включення їх у певну систему понять, проводиться самоінструктаж, здійснюється аналіз своїх дій і переживань.

Ефект Зейгарник - закономірність, виявлена Б.В.Зейгарник, через яку ефективність запам'ятовування матеріалу залежить від ступеню та форми завершення дії. А саме, краще запам'ятовується та інформація, яка пов'язана з незакінченою дією, що залишилася, що одержало, в рамках левінської школи наступне пояснення: доступ до слідів пам'яті полегшується при збереженні тієї напруги, яка, виникаючи на початку дії, не розряджається при незакінченій дії.

Гіпермедіа – гіпертекст, до складу якого входить структурована інформація різних типів (текст, ілюстрації, звук, відео і ін.)

Гіперпосилання – посилання від одного електронного інформаційного об'єкту до іншого (наприклад, з тексту до примітки або елементу списку літератури, з однієї енциклопедичної статті до іншої). Спеціальні позначки в тексті розпізнаються програмою (браузером), яка здійснює перехід до вказаного фрагмента даного тексту або до іншого файлу, розташованого в загальному випадку на іншому комп'ютері. Гіперпосилання розставляє розробник тексту відповідно до вимог браузера

Гіпертекст (Hyper-Text) - електронний текст, що містить у своїй структурі посилання на адреси інших файлів. Технологія обробки інформації, що володіє методом організації даних, який характеризується наступним: у ієрархічну базу даних поміщені ділянки звичайного тексту (об'єкти) з можливими ілюстраціями; між об'єктами встановлені іменовані зв'язки, що є покажчиками; на екрані комп'ютера поміщається ділянка тексту, де об'єкту відповідає візуальна позначка, якою можуть служити спеціально виділені в тексті слова і вікна, що містять всю або частина інформації про даний об'єкт; ця інформація, у свою чергу, може містити текст, в якому є слова, що відносяться до тих або інших об'єктів, і покажчики на інші об'єкти і (або) відповідні вікна. Напопулярнішим зразком гіпертексту є World Wide Web, у якому веб-оглядач переміщує користувача з одного документу на інший, щойно той «натисне» на гіперпосилання. Літературознавство визначає «гіпертекст» як текстовий матеріал, організований в такий спосіб, що він перетворюється на «систему текстових одиниць», представлених не в лінійному порядку, а як множинність зв'язків та переходів. Слідуючи ними, можна утворювати нові лінійні тексти, читати матеріал в будь-якій послідовності. Зрозуміло, що електронний гіпертекст також є гіпертекстом літературним, однак гіпертексти також траплялися й до появи комп'ютерів.

Декларативний спосіб представлення інформації характеризується тим, що основна частина інформації представляється у вигляді статичної сукупності фактів, якими можна маніпулювати за допомогою набору універсальних процедур.

Дефініція – коротке визначення, що описує істотні і відмінні ознаки предметів, або розкриваюче значення відповідного терміну. Дефініція не охоплює опис предмету з вичерпною повнотою, а є короткою характеристикою його суті і визначення його чітких меж.

Дистанційне навчання – інтерактивна взаємодія як між повчальним і навчаним (що навчається) або навчаними (що навчаються), так і між ними і інтерактивним джерелом інформаційного ресурсу (наприклад, web-сайта або web-сторінки), що відображає всі властиві учбовому процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання), здійснюване в умовах реалізації можливостей інформаційних і комунікаційних технологій (негайний зворотний зв'язок між користувачем і засобом навчання; комп'ютерна візуалізація учбової інформації; архівне зберігання великих об'ємів інформації, їх передача і обробка; автоматизація процесів обчислювальної, інформаційно-пошукової діяльності, обробки результатів навчального експерименту; автоматизація процесів

інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління учбовою діяльністю і контролю результатів засвоєння навчального матеріалу).

Довідник (Web-directory, синоніми: Директорія, Каталог, Рубрикатор, інша назва - «пошукові сайти») - систематизований перелік Інтернет-ресурсів, що має ієрархічну структуру і, фактично, є систематичним каталогом Інтернет-ресурсів. Об'єктом опису в більшості випадків є цілі сайти чи їхні великі розділи. Опис ресурсів включає назву сайту, його адресу (URL) та анотацію. Робота з класифікації й анотування ресурсів проводиться вручну редакторами розділів. Каталоги поділяються на універсальні і спеціалізовані (галузеві), а також на глобальні і національні (регіональні). За допомогою довідників виконується пошук ресурсів (сайтів), певної тематики шляхом переходу від загальних розділів довідника до більш вузьких. Приклад глобального довідника універсального характеру: «Yahoo!».

Доменне ім'я (доменна адреса) - унікальний текстовий ідентифікатор комп'ютера (хоста), підключеного до Інтернет. Складається зі слів, написаних латинськими буквами і розділених точками. Пробілів та інших розділових знаків у доменних іменах немає. Кожному доменному імені відповідає певна IP-адреса чи кілька IP-адрес. Наприклад, доменному імені www.rbc.ru відповідає IP-адреса 194.186.36.150. Доменні імена є складовою частиною URL, що вказують на конкретні web-сторінки. Доменні імена перетворюються на IP-адреси службою DNS. Система доменних імен створена для зручності користувачів, яким легше запам'ятати доменну адресу (наприклад, www.harvard.edu, www.fbi.gov, www.louvre.fr чи www.ddt.ru), ніж числові значення IP-адрес. Реєстрацією доменних імен займається InterNIC (представник у Росії -РОСНИИРОС). Реєстрація доменної адреси означає внесення його і відповідної йому IP-адреси в базу даних DNS-сервера.

Електронна бібліотека – програмний комплекс, що забезпечує можливість накопичення і надання користувачеві на основі засобів інформаційних і комунікаційних технологій повнотекстових електронних інформаційних ресурсів, забезпечений власною системою пошуку, тиражування, документування і безпеки.

Електронна пошта (E-mail) - додаток Інтернет, що дозволяє обмінюватися повідомленнями в електронній формі за допомогою комп'ютерних мереж. Найпоширеніший спосіб спілкування в Інтернет. У даний час електронною поштою можна пересилати не тільки текст, але й усі інші види даних додатками до листів. Самі листи нині можуть підтримувати всі операції зі шрифтами, в т. ч. фон, таблиці й ілюстрації.

Електронний носій – засіб зберігання оцифрованої інформації. Найбільш поширені оптичні (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-I, CD+ і ін.) електронні носії, а також засоби зберігання інформації електронних комп'ютерних мереж.

Електронний словник – електронне інформаційне джерело, відповідне традиційному «паперовому» словнику. У електронній версії може викликатися інформація з будь-якої програми спеціально певною вказівкою на слово або групу слів, що приводить до візуалізації необхідного фрагмента відповідного словника. На відміну від традиційних словників електронний словник разом з

текстом і графічними зображеннями може містити видео- і анімаційні фрагменти, звук, музику і ін., можлива його реалізація на базі гіпертексту або гіпермедіа.

Забування - активний процес, що полягає у втраті доступу до матеріалу, який був запам'ятований раніше, в неможливості відтворити або взнати те, що було засвоєне. Тому, хто забуває піддається перш за все те, що не актуалізується в контексті вирішуваних задач. Найбільш інтенсивно воно здійснюється відразу після закінчення завдання. При цьому краще всього зберігається осмислений і важливий матеріал, набуваючий в процесі зберігання більш узагальненого і схематичного характеру. Другорядні деталі забуваються швидше. За певних умов спостерігається ефект оборотності процесу. Так, відтворення зовнішніх і внутрішніх умов, при яких відбувалося запам'ятовування й використання особливих стратегій відтворення може приводити до відновлення забутого матеріалу.

Закон Йоста - емпірична закономірність, визначена в 1895 р. А.Йостом, згідно якої при рівній вірогідності відтворення з пам'яті безглуздої інформації старіша інформація повільніше забувається і вимагає при доучуванні меншого числа повторень. Механізмом, що лежить в основі цієї закономірності, виступає переклад інформації з короточасної пам'яті в довготривалу.

Інформаційний підхід - методологічна установка, відповідно до якої всі психологічні процеси розглядаються як складна система процесів переробки інформації, яка може здійснюватися як послідовно, так і паралельно. На кожному етапі цих процесів інформація зазнає певні видозміни, відбувається її кодування, виділення ознак, фільтрація, розпізнавання, осмислення, вироблення рішення, формування у відповідь дії. В результаті використання подібного підходу відбувається побудова моделі досліджуваного психічного процесу, яка складена з гіпотетичних блоків, що сполучені послідовно або паралельно і реалізують певні функції.

Інформаційний пошук (ІП) (англ. Information retrieval) — наука про пошук неструктурованої документальної інформації. Особливо це відноситься до пошуку інформації в документах, пошук самих документів, добуття метаданих з документів, пошуку тексту, зображень, відео та звуку у локальних реляційних базах даних, у гіпертекстових базах даних таких, як Інтернет та локальні інтранет. Інформаційний пошук — велика міждисциплінарна область науки, яка стоїть на перетині когнітивної психології, інформатики, інформаційного дизайну, лінгвістики, семіотики, бібліотечної справи, та статистики.

Інформаційне суспільство (англ. Information society) — концепція постіндустріального суспільства; нова історична фаза розвитку цивілізації, в якій головними продуктами виробництва є інформація і знання. Рисами, що відрізняють інформаційне товариство, є: збільшення ролі інформації і знань в житті суспільства; збільшення долі інформаційних комунікацій, продуктів та послуг у валовому внутрішньому продукті; створення глобального інформаційного простору, який забезпечує (а) ефективну інформаційну взаємодію людей, (б) їх доступ до світових інформаційних ресурсів і (в) задоволення їхніх потреб щодо інформаційних продуктів і послуг.

Щабель в розвитку сучасної цивілізації, що характеризується збільшенням ролі інформації і знань в житті суспільства, зростанням долі інфокомунікацій, інформаційних продуктів і послуг у валовому внутрішньому продукті (ВВП), створенням глобального інформаційного простору, який забезпечує ефективну інформаційну взаємодію людей, їх доступ до світових інформаційних ресурсів і задоволення їхніх соціальних і особистісних потреб в інформаційних продуктах і послугах. Настає внаслідок інформаційно-комп'ютерної революції й базується на інформаційній технології, «інтелектуальних» комп'ютерах, автоматизації та роботизації всіх сфер і галузей економіки та управління, єдиній найновішій інтегрованій системі зв'язку. Це забезпечує кожній особі (закріплюється законодавчими актами) будь-яку інформацію і знання та зумовлює радикальні зміни в усій системі суспільних відносин (політичних, правових, духовних та інше). Завдяки цьому забезпечується найбільший прогрес і свобода людини, можливість її реалізації.

Інформатизація (Informatisation) — сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб громадян та суспільства на основі створення, розвитку і використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, які побудовані на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Процес широкомасштабного використання ІКТ у всіх сферах соціально-економічного, політичного і культурного життя суспільства з метою підвищення ефективності використання інформації і знань для управління, задоволення інформаційних потреб громадян, організацій і держави і створення передумов переходу держави до інформаційного суспільства.

Інформаційні ресурси (Information resources) – документи і масиви документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних, депозитаріях, музейних сховищах і т.ін.).

Інформаційна безпека (англ. Information Security) – стан інформації, в якому забезпечується збереження визначених політикою безпеки властивостей інформації.

Інформаційна безпека - стан захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави, при якому запобігається нанесення шкоди через: неповноту, невчасність та невірогідність інформації, що використовується; негативний інформаційний вплив; негативні наслідки застосування інформаційних технологій; несанкціоноване розповсюдження, використання і порушення цілісності, конфіденційності та доступності інформації.

Вирішення проблеми інформаційної безпеки має здійснюватися шляхом:

- створення повнофункціональної інформаційної інфраструктури держави та забезпечення захисту її критичних елементів;
- підвищення рівня координації діяльності державних органів щодо виявлення, оцінки і прогнозування загроз інформаційній безпеці, запобігання таким загрозам та забезпечення ліквідації їх наслідків, здійснення міжнародного співробітництва з цих питань;

- вдосконалення нормативно-правової бази щодо забезпечення інформаційної безпеки, зокрема захисту інформаційних ресурсів, протидії комп'ютерній злочинності, захисту персональних даних, а також правоохоронної діяльності в інформаційній сфері;

- розгортання та розвитку Національної системи конфіденційного зв'язку як сучасної захищеної транспортної основи, здатної інтегрувати територіально розподілені інформаційні системи, в яких обробляється конфіденційна інформація.

Закладки (Bookmarks) - сервісна функція браузерів, що дозволяє користувачу створювати перелік цікавих для нього Інтернет-ресурсів. Клацання «мишею» на закладці викликає завантаження даної сторінки на комп'ютері користувача. У браузері Internet Explorer закладки іменуються «Обране» (Избранное) (Favorites).

Зміст інформаційних потоків – контент, зміст різних видів науково педагогічних, навчально-методичних, інформаційних, інструктивно-організаційних, нормативних, технічних і інших матеріалів, представлених в електронному вигляді.

Інтернет (Internet) - глобальна комп'ютерна мережа, що поєднує комп'ютерні мережі, які взаємодіють за допомогою протоколів TCP/IP.

Інформатизація суспільства – глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності у сфері суспільного виробництва є збір, накопичення, обробка, зберігання, передача, використання, продукування інформації, здійснювані на основі сучасних засобів мікропроцесорної і обчислювальної техніки, а також різноманітних засобів інформаційної взаємодії і обміну. Інформатизація суспільства забезпечує активне використання інтелектуального потенціалу суспільства, сконцентрованого в друкарському (електронному) фонді, що постійно розширюється, в науковій, виробничій і інших видах діяльності його членів.

Інформаційна взаємодія – взаємодія між користувачами, заснована на здійсненні процесу передачі-прийому інформації, представленої у будь-якому вигляді (символи, графіка, анімація, аудіо-, відеоінформація) при реалізації зворотного зв'язку, розвинених засобів ведення діалогу при забезпеченні можливості збору, обробки, передачі інформації. Структура інформаційної взаємодії – це внутрішня форма організації інформаційної взаємодії, виступаюча як єдність стійких взаємозв'язків між її елементами.

Інформаційна взаємодія, реалізована на базі інформаційних і комунікаційних технологій, – взаємодія між користувачами, заснована на здійсненні процесу передачі-прийому інформації, представленої у будь-якому вигляді (символи, графіка, анімація, аудіо-, відеоінформація) при реалізації зворотного зв'язку, розвинених засобів ведення інтерактивного діалогу (наприклад, можливість ставити питання в довільній формі, з використанням «ключового» слова, у формі з обмеженим набором символів, можливість вибору варіантів змісту інформації, режиму роботи з нею), при забезпеченні автоматизації процесів збору, обробки, продукування, архівації, трансляції інформації. Здійснення інформаційної взаємодії вимагає певної технологічної реалізації; у сучасній реалізації воно здійснюється засобами інформаційних і комунікаційних технологій.

Інформаційна діяльність – діяльність з реєстрації, збору, обробки, зберігання, передачі, трансляції, тиражування, продукування інформації про об'єкти, явища, процеси, що як реально протікають, так і представлені віртуально, і швидкісна передача будь-яких обсягів інформації, представлений в різній формі, з використанням засобів інформаційних і комунікаційних технологій.

Інформаційна підготовка (ІП) – обов'язкова складова освітнього процесу, спрямована на підготовку фахівців, здатних ефективно застосовувати засоби інформаційних і комунікаційних технологій у процесі здійснення своєї професійної діяльності [16, с. 281].

Інформаційна система (ІС), що функціонує на базі інформаційних і комунікаційних технологій – організаційно впорядкована сукупність масивів документів і інформаційних технологій, що реалізовує процеси збору, зберігання, обробки, пошуку, розповсюдження, передавання і надання інформації. Прикладами ІС є: інформаційно-довідкові і інформаційно-пошукові системи, науково дослідницькі системи; інформаційно-навчальні системи.

Інформаційний об'єкт – узагальнювальне поняття, що описує різні види об'єктів: простих (звук, зображення, текст, число) і комплексних структурованих (елемент, база даних, таблиця, гіпертекст, гіпермедіа).

Інформаційний потенціал інформаційно-комунікаційного предметного середовища – сукупний зміст всього обсягу розподіленого інформаційного ресурсу, включаючи як семантичну, так і техніко-технологічну компоненти, його структурні особливості, можливості режимів роботи з ним, у тому числі і потік повідомлень, що циркулює в мережі (трафік мережі).

Інформаційний ресурс – сукупність всієї отримуваної і накопичуваної інформації в процесі розвитку науки, культури, освіти, практичної діяльності людей і функціонування спеціальних пристроїв, що використовуються в суспільному виробництві та управлінні.

Інформаційно-комунікаційне предметне середовище – це сукупність умов, що сприяють виникненню і розвитку процесів навчальної інформаційної взаємодії між учнями, викладачем і засобами інформаційних і комунікаційних технологій, а також формуванню пізнавальної активності учнів за умови наповнення компонентів середовища предметним змістом. При цьому забезпечується: діяльність з інформаційним ресурсом деякої предметної галузі за допомогою інтерактивних засобів інформаційних і комунікаційних технологій; інформаційна взаємодія із засобами інтерактивних інформаційних і комунікаційних технологій, що взаємодіють з користувачем як з суб'єктом інформаційного спілкування.

Інформаційно-комунікаційне середовище – сукупність умов, що забезпечують здійснення діяльності користувача з інформаційним ресурсом (зокрема розподіленим інформаційним ресурсом), за допомогою інтерактивних засобів інформаційних і комунікаційних технологій і що взаємодіють з ним як із суб'єктом інформаційного спілкування і особою. Інформаційно-комунікаційне середовище включає: безліч інформаційних об'єктів і зв'язків між ними; засоби і технології збору, накопичення, передачі (трансляції), обробки, продукування і розповсюдження інформації, власне знання, засоби відтворення аудіовізуальної інформації; організаційні і юридичні структури, що підтримують інформаційні

процеси. Суспільство, створюючи інформаційно-комунікаційне середовище, функціонує в ньому, видозмінює і удосконалює його.

Кіберпростір (Cyberspace) - синонім понять «Інтернет», «віртуальне середовище», «цифрове середовище». Термін використаний Вільямом Гібсоном (William Gibson) у романі «Neuromancer», що розповідає про мережеву організацію штучного інтелекту.

Клік (Click) - натискання кнопкою «миші» на певний елемент електронного документа, що приводить до завантаження певної інформації або іншої дії.

Кодування (Encoding) - відповідність між символами (мова людей) і числами (мова комп'ютерів). Одні й ті самі числа можна перетворити в символи різних алфавітів. Щоб змінити правило перетворення цифри в букви, виберіть у меню «Вид» Internet Explorer пункт «Вид кодування». У Internet найбільш використовувані наступні кодування українського алфавіту: UTF-8, Win1251, KOI8-U.

Комп'ютеризація – процес розвитку індустрії комп'ютерних продуктів і послуг і їх широкого використання в суспільстві, оснащення підприємств, установ і навчальних закладів засобами обчислювальної і мікропроцесорної техніки.

Комп'ютерна візуалізація навчальної інформації про об'єкт, що вивчається – наочне представлення на екрані: об'єкту, його складових частин або їх моделей; процесу або його моделі, зокрема прихованого в реальному світі; графічної інтерпретації досліджуваної закономірності процесу, що вивчається.

Контамінація – змішення, перетасовування інформації, що включає текстову, графічну.

Контент (Content) - зміст. Під даним терміном частіше усього розуміється змістовне наповнення електронних ресурсів, наприклад, web-сайтів.

Машина пошукова (Search engine, синоніми: пошукова система, пошуковий сервер, «шукалка») - інструмент для пошуку інформації в Інтернет. Пошукові машини складаються з двох основних частин: програми-робота й індексного файлу (бази даних). Робот сканує сайти Інтернет. Потім вони індексуються в базі даних, де їхнім адресам ставиться в відповідність набір ключових слів, за якими потім можна здійснювати пошук інформації через пошуковий сервер. Враховуються не тільки тексти, але й ілюстрації, а також аудіо- і відеофайли. Користувач, вводячи запит, що складається з ключових слів, звертається до індексного файлу й одержує у відповідь перелік сторінок, що містять ключові слова. За територіальним охопленням пошукові машини розрізняються на глобальні і локальні (національні чи галузеві).

Мегабайт — одиниця виміру кількості інформації, що дорівнює 1024 кілобайтам: 1 Мбайт = 1024 Кбайт. Див. [Кілобайт](#)

Навчальна база даних (НБД), орієнтована на деяку предметну галузь, забезпечує можливість: формування наборів даних, створення, збереження і використання даних, інформації, вибраної по кон'юнкції і (або) диз'юнкції ознак; обробки наявних наборів даних, здійснення пошуку (вибір, сортування), аналізу і зміни інформації по заданих ознаках; використання модуля сервісної технології, що дозволяє застосовувати редактор образів, редактор тексту, контролювати результати рішення, регламентувати роботу.

Навчальна база знань (НБЗ), орієнтована на деяку наочну область, припускає наявність навчальної бази даних певної наочної області і методики навчання, орієнтованої на деяку модель учня. При цьому забезпечується перевірка правильності відповідей, формування правильних відповідей, управління процесом навчання.

Увага - процес впорядковування поступаючої ззовні інформації в аспекті пріоритетності задач, що стоять перед суб'єктом. Виділяють довільну увагу, зумовлену постановкою свідомої мети, і мимовільну, представлену орієнтовним рефлексом, що виникає при дії несподіваних і нових подразників. Ефективність уваги може бути визначена рівнем уваги (інтенсивність, концентрація), об'ємом (широта, розподіл уваги), швидкістю перемикавання і стійкістю. Для діагностики уваги існує ряд методик: для визначення об'єму уваги призначена тахистоскопічна методика Д.Кеттела, В.Вундта; для визначення концентрації і стійкості - коректурний тест Б.Бурдона; для визначення швидкості перемикавання уваги - метод таблиць Шульте.

Цілісність сприйняття - властивість сприйняття. Характеризується тим, що окремі ознаки якого-небудь об'єкту, які актуально не сприймаються, все ж таки виявляються інтегрованими в цілісний образ цього об'єкту. Цей ефект заснований на прогнозуванні вірогідності динаміки об'єкту навколишнього світу.

Портал (Portal) - Інтернет-сайт, що надає максимально широкий спектр послуг, які відповідають потребам середньостатистичного користувача Мережі. До переліку сервісів, що надаються Інтернет-сайтом, входять, як правило, такі: пошук інформації, безкоштовна електронна пошта, новини, прогноз погоди, відомості про курси валют, перелік посилань на ресурси мережі тощо. У більшості випадків у порталів є також значне власне змістовне наповнення. Мета порталів полягає у створенні місця в Мережі, з якого значна кількість користувачів регулярно починає свою роботу в Інтернет, а отже, є привабливим місцем для розміщення реклами. Порталами можуть вважатися сайти, що мають стабільно високу відвідуваність. Більшість порталів сформована навколо пошукових машин і довідників Інтернет-ресурсів. Крім універсальних порталів, розрахованих на всіх користувачів без обмеження, існують галузеві (тематичні) портали, чітко орієнтовані на потребі певної групи користувачів. Приклади: Yahoo!, Яндекс, Молодіжний портал КРОТУС.

Поштова адреса - ідентифікатор поштової скриньки користувача. Утворюється з імені користувача і доменного імені поштового сервера, розділених символом @ (комерційна «ет»). Наприклад: pastushenko@univ.kiev.ua , ivanov@inbox.ua , info@krotus.org . В інтранет-мережах організацій реєстрація поштової адреси виконується системним адміністратором, на безкоштовних поштових серверах — самими користувачами.

Поштовий сервер - сервер, що забезпечує прийом-передачу і маршрутизацію персональних електронних листів користувачів. Організація поштового сервера вимагає установки на комп'ютер відповідного програмного забезпечення, наприклад, Mdaemon. Електронна пошта є основним засобом спілкування в Інтернет.

Сайт (Site) - сукупність логічно зв'язаних web-сторінок, розміщених, як правило, на одному комп'ютері.

Селективність – принцип вибіркової змісту рівня, напряду тощо в організації педагогічного процесу на ранніх етапах навчання дитини.

Сервер - комп'ютер, що надає свої ресурси іншим комп'ютерам мережі, або програма, що обслуговує запити на доступ до ресурсів свого комп'ютера.

Тег (Tag, синонім: мітка) - команда мови розмітки гіпертексту. Більшість тегів вміщена в кутові дужки і вживається в парах, тобто є відкриваючою і закриваючою міткою, які позначають, відповідно, початок і кінець області дії. Наприклад, <TITLE>...</TITLE>, <CENTER>...</CENTER>.

Телекомунікації – термін утворений від грецького tele (далеко, удалину) і латинського – communicatio (спілкування). Сучасне значення терміну «телекомунікації» має на увазі такі засоби дистантної передачі інформації і інформаційного ресурсу, як радіозв'язок, телевізійний, телефонний, телеграфний, телетайпний, оптоволоконний, супутниковий зв'язок, засновані на застосуванні сучасної комп'ютерної техніки, інформаційних технологіях із залученням оптоволоконних технологій

Технологія мультимедіа – інформаційна технологія, заснована на одночасному використанні різних засобів представлення інформації і представляюча сукупність прийомів, методів, способів і засобів збору, накопичення, обробки, зберігання, передачі, продукування аудіовізуальної, текстової, графічної інформації в умовах інтерактивної взаємодії користувача з інформаційною системою, що реалізовує можливості мультимедіа-операційні середовищ. Характерна, якщо не визначальна, особливість мультимедійних веб-вузлів і компакт-дисків – гіперпосилання. Поняття, що означає сполучення звукових, текстових і цифрових сигналів, а також нерухомих і рухомих образів. Так, мультимедійна база даних буде вміщувати текстову і образну інформацію, відеокліпи і таблиці, і все це має однаково легкий доступ. Мультимедійна телекомунікаційна послуга дозволяє користувачеві посилати і одержувати будь-яку форму інформації, взаємозамінну за бажанням.

Засоби технології мультимедіа представляють сукупність прийомів, методів, способів продукування, обробки, зберігання, передачі аудіовізуальній інформації. Технологія мультимедіа дозволяє інтегровано представляти на екрані комп'ютера будь-яку аудіовізуальну інформацію, реалізуючи при цьому розвинений інтерактивний діалог користувача з системою. При цьому система забезпечує можливість вибору (за наслідками аналізу дій користувача) потрібну лінію розвитку сюжету, що представляється, або ситуації. Спочатку ця технологія була заснована на використанні компакт-диска CD-ROM (compact disc read only memory) – CD-audio, CD-video, CD + G, CD-information, CD-phono, CD-TV, LV (Laser Vision). В даний час мультимедіа-операційні середовища дозволяють інтегрувати аудіовізуальну інформацію, представлену в різній формі (відеофільм, текст, графіка, анімація, слайди, музика), використовуючи можливості інтерактивного діалогу, в умовах функціонування інформаційних мереж. В даний час активно розвиваються різні способи розробки мультимедіа-додатки в мережах (локальних, глобальною). У навчанні технологію мультимедіа

реалізують як в програмних засобах освітнього призначення, так і сучасних електронних виданнях. Зазвичай в них включають не тільки статичні і анімовані зображення, текстову і відеоінформацію із звуковим супроводом, але і забезпечують інтерактивну взаємодію користувача з системою, ініціюючи створення наочного середовища.

Технологія телекомунікацій – сукупність прийомів, методів, способів обробки, інформаційного обміну, транспортування, трансляції інформації, представленої у будь-якому вигляді (символьна, текстова, графічна, аудио- відеоінформація) з використанням сучасних засобів зв'язку, що забезпечують інформаційну взаємодію користувачів як на локальному рівні (наприклад, в рамках однієї організації або декількох організацій), так і глобальному, у тому числі і в рамках Усесвітньої інформаційної мережі Інтернет. Сучасні засоби і системи технології телекомунікацій функціонують на основі синтезу комп'ютерних мереж (локальних, глобальних) і засобів телефонного, телевізійного, супутникового зв'язку, об'єднуються в системи передачі-прийому, забезпечують інформаційну взаємодію як окремих конкретних користувачів, так і установ, організацій, регіонів, країн. Це дозволяє проводити обмін текстовою, графічною звуковою, відеоінформацією в найширшому діапазоні як по видах інформаційного ресурсу, так і по режимах взаємодії. В даний час зв'язки можуть здійснюватися в реальному часі – синхронна телекомунікація, за допомогою якої можна організовувати одночасне навчання (при необхідності і одним викладачем) декількох груп навчаних в декількох учбових закладах регіону або району. Зв'язок може здійснюватися і із затримкою за часом – асинхронна телекомунікація.

Трафік (Traffic) - потік (обсяг) інформації, що пройшов через канал зв'язку чи обсяг переданої/ відісланої інформації. Вимірюється в мегабайтах. Іноді в поняття трафік вкладається число відвідувань web-сайта (чи його конкретної сторінки) за певний проміжок часу.

Формалізація знань – представлення знань у формалізованій структурі засобами математичної логіки. Побудова логічних числень в математичній логіці дозволяє застосувати її засоби до формалізації цілих областей науки.

Формалізація інформації – формальне представлення інформації у вигляді символічного запису або певної формалізованої структури, що адекватно відображає властивості даної інформації та володіє її суттєвими ознаками.

Фрейм – структура даних, що зберігається в комп'ютерній програмі, описує об'єкт або поняття через атрибути і числові значення.