

**Національна академія педагогічних наук України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання**

**ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК З
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕЛЕКТРОННИХ
БІБЛІОТЕЧНИХ СИСТЕМ**

Київ 2014

*Схвалено на засіданні відділу комп'ютерно-орієнтованих систем навчання і досліджень
Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
(протокол №11 від 09.10.2014 р.)*

**Автори:
Кільченко А.В.**

Документ «Термінологічний словник з використання інформаційних технологій та електронних бібліотечних систем» розроблено з метою узагальнення використовуваних термінів і понять, які застосовуються в практиці проектування сайтів і порталів, а також інформаційних систем на основі веб-технологій. Він містить короткий опис загальної характеристики веб-технологій та базові поняття і терміни веб-технологій. Документ створено в якості допомоги для спеціалістів з інформаційних технологій, розробників інформаційних та електронних бібліотечних систем, науковців та адміністративного апарату наукових установ.

Термінологічний словник з використання інформаційних технологій та електронних бібліотечних систем / [А. В. Кільченко]; Упорядник: Кільченко А. В. – К. : ІТЗН НАПН України, 2014. – 15с.

В документі «Термінологічний словник з використання інформаційних технологій та електронних бібліотечних систем» наведено перелік основних понять і термінів веб-технологій, пов'язаних з проектуванням сайтів і порталів, а також створенням інформаційних систем на основі веб-технологій. Перелік подано в алфавітному порядку англійською мовою з перекладом українською мовою і детальним описом наведених визначень. Документ містить перелік основних понять та термінів з використання електронних бібліотечних систем, викладених в алфавітному порядку українською мовою, а також перелік великих світових бібліотек.

Для спеціалістів з інформаційних технологій, розробників інформаційних та електронних бібліотечних систем, користувачів електронних бібліотек, науковців та адміністративного апарату наукових установ НАПН України.

© Інститут інформаційних технологій
і засобів навчання НАПН України, 2014

Зміст

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕБ-ТЕХНОЛОГІ.....	4
2. ГЛОСАРІЙ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	4
3. ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК З ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕЧНИХ СИСТЕМ.....	10
4. ПЕРЕЛІК ВЕЛИКИХ СВІТОВИХ БІБЛІОТЕК.....	14

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ

Поняття веб-технології є похідним від синонімічного ряду понять *Web, World Wide Web, Всесвітня павутина, веб*, що визначають глобальний інформаційний простір, заснований на фізичній інфраструктурі Інтернету і протоколі передачі даних HTTP. Веб-технологія – це сукупність методів та програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою ефективного опрацювання веб-ресурсів, які знаходяться у веб-просторі. Вузьке трактування поняття веб-технологій пов'язано з методами і засобами створення веб-сторінок з підтримкою мультимедіа, що поєднують у собі різні види інформації: текст, графіку, звук, анімацію й відео. Таке трактування веб-технологій охоплює базові сервіси Інтернету і не втрачає свого змісту і сьогодні. Проте в сучасних умовах, коли Інтернет є не тільки мультимедійною картинкою з текстом у веб-просторі, але потужним засобом комунікації, інтеграції, пошуку веб-ресурсів, надання різноманітних сервісів, поняття веб-технологій трактується ширше – як комплекс технічних, комунікаційних, програмних методів розв'язання завдань організації спільної діяльності користувачів із застосування мережі Інтернет.

2. ГЛОСАРІЙ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Наведемо визначення базових термінів інформаційно-комунікаційних та веб-технологій, пов'язаних з такими суттєвими поняттями як інформаційна система, сайт, портал.

Для зручності перелік подається в алфавітному порядку англійських термінів.

API (application programming interface – інтерфейс програмування додатків, іноді інтерфейс прикладного програмування) – набір готових класів, процедур, функцій, структур і констант, що надаються додатком (бібліотекою, сервісом) для використання у зовнішніх програмних продуктах. Використовується програмістами для написання програм.

Browser – браузер, переглядач – програмне забезпечення, що має графічний інтерфейс для інтерактивної навігації, перегляду й обробки даних у Мережі; спеціальна програма на клієнтському комп'ютері, яка застосовується для перегляду інформації, отриманої від веб-сервера.

CGI (Common Gateway Interface) – стандартний шлюзовий інтерфейс – стандартний механізм для розширення функціональних можливостей Web-серверу, що дозволяє виконувати програми або процедури (сценарії) на мережному сервері у відповідь на запити Web-браузера. Загальний механізм функціонування CGI полягає в забезпеченні обробки форм, які Web-браузер відсилає на сервер відповідному CGI сценарію. Шлюзовий інтерфейс забезпечує динамічну, гнучку, платформи-незалежну взаємодію між користувачами і Web-сервером.

Client-server model – модель клієнт-сервер – схема роботи і взаємодії програм у мережі. Система, що працює за такою схемою, складається з двох взаємодіючих частин: клієнта (клієнтського програмного забезпечення), що розміщується на комп'ютерах користувачів і серверу (серверного програмного забезпечення), яке встановлюється на відповідних серверах. За командами клієнта сервер виконує визначені дії, надаючи послуги клієнту. В даний час практично всі основні сервіси в Internet використовують таку схему роботи.

Cloud technology (cloud computing) – хмарні технології (хмарні обчислення) – технології, які надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів серверу і використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу.

Content – контент, вміст – змістовна частина інформаційних ресурсів. Будь-яке інформаційно значиме наповнення сервера, інформаційного комплексу – тексти, графіка, мультимедіа. Простіше кажучи, інформаційний вміст веб-сторінок.

Content management system (CMS) – система управління вмістом (контентом) – інформаційна система або комп'ютерна програма, яка використовується для забезпечення і організації спільного процесу створення, редагування і управління контентом (тобто вмістом). Головною метою такої системи є можливість збирати в єдине ціле і об'єднувати на

основі ролей і завдань всі різнотипні джерела знань і інформації, доступні як усередині організації, так і за її межами, а також можливість забезпечення взаємодії співробітників, робочих груп і проектів із створеними ними базами знань, інформацією і даними так, щоб їх легко можна було знайти, витягувати і повторно використовувати звичним для користувача чином.

Cookie – *кукі* – механізм, який може використовувати Web-сервер для отримання та збереження інформації про клієнта. Використовуючи кукі, Web-сервер «позначає» комп'ютер-клієнт, записуючи на нього відповідні дані. Під час наступних візитів з цього ж комп'ютера до Web-сервера факт попереднього відвідування може бути враховано. Наприклад, при звертанні до Web-сервера реклама на його Web-сторінках може змінюватися в залежності від чергового номера відвідування та інтересів конкретного користувача.

CSS (Cascading Style Sheets) – *каскадні таблиці стилів* – технологія Web, яка використовується для оформлення HTML і розміщення його на Web-сторінці.

Database – *база даних* – сукупність даних, організованих за певними правилами, що передбачають загальні принципи опису, зберігання і маніпулювання, незалежна від прикладних програм. Є інформаційною моделлю предметної області. Звернення до баз даних здійснюється за допомогою системи керування базами даних (СКБД).

Database management system – *Система керування базами даних (СКБД)* – комп'ютерна програма чи комплекс програм, що забезпечує користувачам можливість створення, збереження, оновлення, пошуку інформації та контролю доступу в базах даних.

Database Server – *сервер баз даних* – система програмного забезпечення, що має засоби обробки даних на мові баз даних. Забезпечує виконання різноманітних операцій, таких як створення, модифікація, витяг і інших, стосовно даних, які містяться в базах даних.

DNS-address – *доменне ім'я (DNS-адреса)* – адреса веб-ресурсу в мережі Інтернет. Містить букви, які розділені крапками на окремі інформаційні блоки. На останньому місці в DNS-адресі стоїть домен верхнього рівня. Ім'я домена верхнього рівня може відображати географічне положення сервера або тематику наданої інформації. Домен нижчого рівня вибирається організацією-господарем веб-вузла.

Document Object Model (DOM) – *об'єктна модель документа* – специфікація прикладного програмного інтерфейсу для роботи зі структурованими документами (як правило, документами XML), визначена консорціумом W3C.

Domain name – *доменне ім'я* – ім'я, що ідентифікує комп'ютер або комп'ютери у мережі Інтернет. Це ім'я виглядає як частина web-адреси, наприклад uk.wikipedia.org; продукт, котрим реєстратори доменних імен забезпечують споживачів. Такий продукт часто називають зареєстроване доменне ім'я; імена, що використовуються для інших цілей, наприклад спеціальне ім'я яке стоїть після @ у адресі електронної пошти.

File server – *файловий сервер* – 1) програмне забезпечення, що працює в мережі і забезпечує збереження і доступ до даних на відведених для цього комп'ютерах; 2) мережний комп'ютер, що забезпечує централізоване збереження файлів користувачів мережі і файлів для спільного використання.

File system – *файлова система* – порядок, що визначає спосіб організації, зберігання та іменування даних на носіях інформації в комп'ютерах, а також в іншому електронному обладнанні: цифрових фотоапаратах, мобільних телефонах тощо. Файлова система визначає формат вмісту і спосіб фізичного зберігання інформації, яку прийнято групувати у вигляді файлів. Конкретна файлова система визначає розмір імені файлу (папки), максимальний можливий розмір файлу і розділу, набір атрибутів файлу. Деякі файлові системи надають сервісні можливості, наприклад, розмежування доступу або шифрування файлів.

Fire Wall – *«вогненна стіна»* – цим терміном позначаються засоби захисту від несанкціонованого доступу в корпоративну мережу. Являють собою програмні або технічні засоби, що встановлюються в місці з'єднання корпоративної та глобальної мереж. Основна мета – не допустити перегляду локального мережного трафіка ззовні й організувати систему спеціального підтвердження повноважень для програмних застосувань. У цьому ж значенні використовується термін «брандмауер» (brandmauer).

Folksonomy – фолксономія – система класифікації або особливий спосіб сортування об'єктів, який ґрунтується на прив'язці до об'єктів одного або декількох ключових слів, тегів.

Framework – **фреймворк** – програмна технологія, запропонована фірмою Microsoft як платформа для створення як звичайних програм, так і веб-застосунків. Багато в чому є продовженням ідей та принципів, покладених в технологію Java. Однією з ідей цієї технології є сумісність служб, написаних різними мовами.

HTML (HyperText Markup Language) – мова **гіпертекстової розмітки** – стандартна мова для опису складу та структури гіпертекстових документів. HTML-документи є текстовими файлами із вмонтованими спеціальними командами (розміткою), які, як правило, відмічають певну область тексту. HTML складається з незалежних від програмного забезпечення й апаратної платформи команд, що описують структуру гіпертекстових документів. HTML – прикладний різновид мови SGML. Використовується в WWW для створення веб-сторінок. П'ята версія HTML – HTML5 – ще розробляється, але фактично є робочим стандартом, розширяє, поліпшує і раціоналізує розмітку документів, а також додає єдине API для складних веб-застосунків.

HTTP (HyperText Transport Protocol) – **протокол передачі гіпертекста** – протокол, який призначений для взаємодії клієнта і серверу в WWW. Забезпечує передачу веб-сторінок по Internet.

Hypertext – **гіпертекст** – документи, що містять зв'язки з іншими документами, або внутрішні зв'язки. Гіпертекстовий документ є спеціальним чином розміченою текстовою інформацією. При відображенні гіпертекстових документів окремі елементи тексту можуть служити посиланнями на інші документи. Механізм посилань, що доповнює текстову інформацію, є невід'ємною частиною гіпертексту. Веб-сторінки, як правило, є гіпертекстовими документами, написаними з використанням мови гіпертекстової розмітки HTML.

ID (identifier) – **ідентифікатор** – унікальне поєднання імені та пароля користувача для забезпечення процесу його ідентифікації.

Indexing site – **індексація сайту** – процес занесення вмісту сайту в базу даних пошукової системи для подальшого її застосування в пошуковій видачі.

Information resources – **інформаційний ресурс** – окремі документи і масиви документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних).

Information retrieval system – **інформаційно-пошукова система** – система, призначена для пошуку документів в інформаційних масивах, базах даних і всієї сукупності інформаційних ресурсів.

Information security – **інформаційна безпека** – стан захищеності інформаційного середовища, формування, що забезпечує її використання і розвиток на користь громадян, організацій, держави.

Information system – **інформаційна система** – сукупність елементів (матеріальних або ідеальних), певним чином пов'язаних між собою і утворюють деяку цілісність. Поняття системи у відношенні Internet використовується дуже широко, має безліч смислових значень і найчастіше належить до взаємопов'язаного набору засобів технічного і програмного забезпечення, а також організаційно упорядкованої сукупності документів.

Information technology – **інформаційна технологія** – сукупність методів, виробничих і програмно-технологічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, зберігання, обробку, висновок і поширення інформації для зниження трудомісткості процесів використання інформаційних ресурсів, підвищення надійності та оперативності.

Informatization – **інформатизація** – організаційний соціально-економічний і науково-технічний процес створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав громадян, органів державної влади, органів місцевого самоврядування, організацій, громадських об'єднань на основі формування і використання інформаційних ресурсів.

Informer – **інформер** – це заздалегідь підготовлений автоматично **оновлюваний** інформаційний елемент (графічний, текстовий або flash), що встановлюється на сайті

користувача й служить для надання різного роду інформації, зокрема – фінансової, політичної, спортивної та іншої.

Interface – інтерфейс – комплекс умов, що забезпечують взаємодію об'єктів в навколишньому, в т.ч. інформаційному просторі.

Internet – Інтернет – відкрита світова комунікаційна інфраструктура, що складається з взаємозалежних комп'ютерних мереж, що забезпечує доступ до віддаленої інформації і обмін інформацією між комп'ютерами. У глобальну мережу входять урядові, академічні, комерційні, військові і корпоративні мережі всього світу.

Internet services – Інтернет-послуги – послуги користувачам щодо забезпечення доступу в мережу, розробки, організаційного та інформаційного супроводу інтернет-ресурсів, розробки та розміщення реклами в мережі.

Internet, Interconnected Networks – Інтернет, «Інет», «Всесвітня мережа», «Глобальна мережа», «Всесвітня павутина» – всесвітня система добровільно об'єднаних комп'ютерних мереж, побудована на використанні протоколу IP і маршрутизації пакетів даних. Інтернет утворює всесвітнє (єдине) інформаційне середовище — спосіб організації оцифрованої інформації. Інтернет служить фізичною основою для Всесвітньої павутини. У буденній мові в даний час Web, Веб-сервер, Internet, Інтернет – майже синоніми і уживаються без розділення понять.

Intranet – Інтранет – внутрішня приватна мережа організації, Intranet-мережі захищені від загального доступу і використовуються в якості сховищ інформації; важливо, що інформація в них зберігається в тому ж форматі, що і в World Wide Web.

Java applet – Java-аплет – програмний код на мові Java, приєднаний до Web-сторінки. Виконується на комп'ютері зі стандартним Web-браузером.

JavaScript – Java-скрипт – 1) мова опису сценаріїв, розроблена Netscape Communications. Є скрипт-мовою для WWW, заснованою на Java. Код JavaScript може бути вбудований безпосередньо в текст сторінки HTML; 2) прототипно-орієнтована скриптова мова програмування. JavaScript зазвичай використовується як вбудовувана мова для програмного доступу до об'єктів застосунків. Найбільш широке застосування знаходить в браузерах як мова сценаріїв для додання інтерактивності веб-сторінок.

Multimedia – мультимедіа – взаємодія візуальних і аудіо ефектів під керуванням інтерактивного програмного забезпечення. Концепція інтерфейсу користувача, що передбачає інтегроване використання інформації в різноманітному вигляді. Зазвичай означає поєднання тексту, звуку і графіки, анімації і відео та ін.

Networking – комунікаційна мережа – система фізичних каналів зв'язку і комутаційного устаткування, що реалізує той або інший низькорівневий протокол передачі даних.

Network protocol – мережний протокол – заснований на стандартах набір правил, що визначає принципи взаємодії комп'ютерів в мережі. Протокол задає загальні правила взаємодії різноманітних програм, мережних вузлів чи систем і створює таким чином єдиний простір передачі. Найпоширенішою системою класифікації мережних протоколів (і способів мережного зв'язку загалом) є модель OSI, відповідно до якої протоколи поділяються на 7 рівнів за своїм призначенням – від фізичного (формування й розпізнавання електричних або інших сигналів) до прикладного (API застосунків для передачі інформації).

Open system – відкрита система – це система, яка перебуває в стані постійної взаємодії (обміну) зі своїм навколишнім середовищем. Взаємодія, зокрема для інформаційних систем, може стосуватися обміну інформацією. Відкрита система – це система, яка реалізує відкриті специфікації на інтерфейси, сервіси (послуги середовища) і такі формати даних, щоб прикладне програмне забезпечення було переносимим з мінімальними змінами, могло взаємодіяти з іншими застосуваннями та користувачами. Яскравим прикладом відкритої системи є міжнародна мережа Internet.

OSI model – модель взаємодії відкритих систем – семирівнева ієрархічна модель, яка розроблена Міжнародним комітетом по стандартизації ISO для визначення специфікацій і зв'язку мережевих протоколів. Вона визначає 7 рівнів взаємодії: прикладний, представницький, сеансовий, транспортний, мережевий, каналний і фізичний. Сьогодні використовується тільки деяка підмножина моделі OSI.

Password – пароль – набір символів, який пред'являється користувачем системі для отримання доступу до даних і програм. Є засобом їх захисту від несанкціонованого доступу.

Portal – портал – сайт, організований як системне багаторівневе об'єднання різних ресурсів та сервісів. Дає користувачеві чітку інформацію, здійснює миттєвий доступ до таких сервісів, як пошукові системи, електронний шопінг, безкоштовна електронна пошта, торгова реклама, електронна розсилка повідомлень, інтернет-аукціони, чати. Портали володіють можливістю залучати велику кількість користувачів і збирати інформацію про них. Під цим визначенням прийнято розуміти портали загального типу, що відіграють роль «відправної точки» для певної аудиторії Інтернету. Портали загального типу мають горизонтальну структуру організації, тобто об'єднують кілька тем.

Query – запит – певним чином складений набір слів, словосполучень і службових символів, що характеризує інформацію, яку хоче знайти користувач.

Search Engine – пошукова система (або скорочено **пошуковик**) – певна база даних – онлайн-служба (програмно-апаратний комплекс з веб-інтерфейсом), що надає можливість пошуку інформації в Інтернеті. У просторіччі під пошуковою системою розуміють веб-сайт, на якому розміщено інтерфейс системи. Програмною частиною пошукової системи є пошукова машина – комплекс програм, що забезпечує функціональність пошукової системи і, зазвичай, є комерційною таємницею компанії-розробника пошукової системи. Індексція в пошукових системах сайтів здійснюється пошуковим роботом.

Server – сервер – об'єкт, що дає сервіс іншим об'єктам за їх запитом. В Інтернеті – комп'ютер, підключений до мережі. Найбільш важливими типами серверів є: 1) сервери WWW, призначені для представлення взаємопов'язаної мультимедійної інформації та вмісту баз даних; 2) сервери електронної пошти; 3) сервери FTP, призначені для обміну файлами; 4) сервери спілкування в реальному часі (чати); 5) сервери, що забезпечують: а) програми, що дозволяють комп'ютеру в мережі надавати послуги (ресурси) іншим програмам (процесам). б) мережні комп'ютери (локальної або глобальної мережі), що віддають частину своїх ресурсів для загального використання іншим користувачам системи.

SGML (Standard Generalized Markup Language) – стандартна узагальнена мова розмітки, нащадок розробленої в 1960 році в IBM мови GML (англ. Generalized Markup Language). Спочатку SGML була розроблена для можливості спільного використання документів, що мають читатися машинами, у великих урядових та аерокосмічних проектах. Також вона широко використовується в друкувальній та видавничій сфері, але через складність документів не набула широкого розповсюдження.

Social networking service – служба соціальних мереж, соціальна мережа (сленг, широко вживається) – платформа, онлайн-сервіс, веб-сайт або інша служба веб, яка дозволяє користувачам створювати публічну або напівпублічну анкету, складати список користувачів, з якими вони мають зв'язок та переглядати власний список зв'язків і списки інших користувачів. Природа та номенклатура зв'язків може різнитись у залежності від системи. Найпоширенішими в світі є американські соціальні мережі Facebook (спілкування), Google+, (професійне спілкування), Twitter (блогінг); популярними на пострадянських теренах є російські мережі Вконтакте (розваги), Однокласники (пошук людей); українські соціальні мережі представляють: Folk (неформальне спілкування), Connect.ua (молодіжна мережа), Profeo (ділова мережа для професіоналів), Українські науковці у світі (мережа для науковців), неполітична блого-соціальна мережа «Ми-Українці!»

Static site – статичний сайт – сайт, який на відміну від динамічного сайту містить статичну інформацію. Всі зміни на сайт вносяться у вихідний код документів сайту, для чого необхідно мати доступ до файлів на веб сервері. Зазвичай статичний веб-сайт є набором файлів HTML, розміщених на Веб сервері.

Stylesheet – таблиці стилів – використовуються дизайнерами веб-сторінок, дозволяючи легко редагувати зовнішній вигляд сторінки (вказати кількість білого простору між рядків тексту, кількість ліній з відступом, кольори, використовувані для тексту і фону, розміри шрифту і стилю, безліч інших деталей).

Tags – мітки (теги) – ключові слова, що описують даний об'єкт або відносять його до якої-небудь категорії. Це свого роду мітки, які присвоюються об'єкту, щоб визначити його місце серед інших об'єктів.

Teleconferencing – телеконференція – метод проведення дискусій між віддаленими групами користувачів. Вона здійснюється в режимі реального часу або перегляду документів.

Traffic – трафік – 1) потік даних у середовищі передачі даних. Використовується для виміру обсягу даних, переданих через канал зв'язку за період часу; 2) кількість відвідувачів Web-сайту (або його визначеної Web-сторінки) за одиницю часу (день, місяць і т.д.); 3) іноді під цим терміном розуміється кількість звертань до Web-сайту.

XHTML (Extensible Hypertext Markup Language) – мова розмітки гіпертексту. Це мова розмітки, що має таку саму виразну силу як і HTML, але відповідає синтаксичним правилам XML.

XML (Extensible Markup Language) – розширювана мова розмітки.

URL (Uniform Resource Locator) – уніфікований локатор ресурсів – унікальне ім'я файлу або ресурсу в Internet, що дозволяє одержати до них доступ. Включає в себе тип протоколу (http, ftp, telnet, gopher, WAIS та ін.), ім'я серверу і шлях до файлів. URL використовується для позначення адреси, за якою знаходиться об'єкт в Internet. При написанні URL адресі завжди передує двокрапка і подвійний слеш (//).

Usability – юзабіліті – зручність застосування – це ефективність, рентабельність і задоволення, з яким користувачі можуть виконати ті чи інші завдання в заданому середовищі. Сфера діяльності, спрямована на створення зручних з точки зору користувача веб-ресурсів.

Web, WWW (World Wide Web) – всесвітня павутина – глобальний інформаційний простір, заснований на фізичній інфраструктурі Інтернету і протоколі передачі даних HTTP.

Web 2.0 – Веб 2.0 – термін, що позначає друге покоління мережних сервісів, які дозволяють користувачам не тільки здійснювати навігацію в Інтернеті, але й спільно працювати і розмішувати в мережі текстову і медіа інформацію.

Web application – веб-застосунок – клієнт-серверний застосунок, в якому клієнтом виступає браузер, а сервером – веб-сервер. Логіка веб-застосунка розподілена між сервером і клієнтом, зберігання даних здійснюється, переважно, на сервері, обмін інформацією відбувається по мережі. Одним з переваг такого підходу є той факт, що клієнти не залежать від конкретної операційної системи користувача, тому веб-застосунки є міжплатформними сервісами.

Web-design – веб-дизайн – комплекс робіт із створення Web-документів. Включає в себе розробку основної ідеї й архітектури Web-сайту, верстання (гіпертекстову розмітку) тексту, розміщення елементів мультимедіа, розробку власних графічних елементів та інше.

Web Document – веб-документ – складова частина web-сайту. Фізично є html-файлом. Може містити текст, зображення, JAVA аплети і інші веб-елементи. Сторінка може бути статичною або динамічно генерованою. В разі використання фреймів кожен фрейм вважається окремою сторінкою.

Weblog – веб-журнал, блог – найбільш помітне «відкриття» Веба 2.0. Блоги популярні демократичністю та легкістю створення/підтримки. Блог – це сайт, на якому знаходяться особисті замітки автора. Основний зміст блогу – це записи, що регулярно додаються. Також це можуть бути посилання на сайти, які власник блогу вважає цікавими й корисними, і коментарі до них. Блог часто називають мережним щоденником, основна його відмінність від паперового в тому, що він доступний іншим користувачам мережі. Блог створюється для спілкування, обміну інформацією між користувачами мережі. Як правило, автор мережного щоденника має змогу коментувати чужі щоденники і отримувати коментарі до своїх записів, бути читачем або активним учасником будь-яких спільнот в мережі.

Web-page – веб-сторінка, веб-документ – складова частина Web-сайта. Web-сторінка – це електронний документ, який може включати в себе текст, зображення, JAVA аплети та інші Web-елементи. Web-сторінка може бути сформована статично або динамічно.

Web-Portal – веб-портал («головний вхід») – WWW-сервіс, в основі якого лежить ідея створення уніфікованого інтерфейсу для ефективного доступу до інформації та об'єднання в одному місці великої групи Internet-сервісів. Головна технологічна тенденція Web-порталів на цей час складається в конвергенції Web-інформації з програмним забезпеченням настільних систем.

Web server (WWW) – веб-сервер (сервер WWW) – сервер, призначений для представлення взаємопов'язаної мультимедійної інформації та вмісту баз даних в Інтернет.

Web service – веб-служби – програми, що здійснюють якісь корисні або цікаві для користувача дії, доступ до яких здійснюється через Веб.

Web-Site – веб-сайт (вузол, ділянка) – набір зв'язаних web-сторінок, розміщених в одному домені. Вузли зазвичай присвячуються якійсь певній темі, наприклад, обміну думками з приводу проблем створення web-сторінок, різним видам розваг і так далі, web-вузли можуть також включати зв'язки з іншими вузлами. Все це і приводить до створення всесвітнього інформаційного «павутиння».

Web Technologies – веб-технології – комплекс технічних, комунікаційних, програмних методів вирішення завдань організації спільної діяльності користувачів із застосуванням мережі Інтернет.

Widget – віджет – контент-модуль, що вбудовується у веб-сторінку або у браузер; назва класу допоміжних міні-програм – графічних модулів, які розміщуються в робочому просторі відповідної батьківської програми і служать для рішення окремих робочих завдань або швидкого отримання інформації з Інтернету без допомоги веб-браузера.

WikiWiki – BikiBiki – соціальний сервіс, що дозволяє кожному користувачу простими засобами створювати та редагувати текст сайту (писати, вносити зміни, видаляти, створювати посилання на нові статті) і одразу розміщати його на сервері в Інтернеті.

WWW (World Wide Web) – Всесвітня мережа, Всесвітня павутина – графічний сервіс Internet, призначений для гіпертекстового зв'язування мультимедійних документів у Мережі. Встановлює універсальні інформаційні зв'язки між цими документами незалежно від їхнього фізичного розміщення у Мережі. Для завантаження Web-документів і інших даних із WWW серверів використовує протокол HTTP.

WWW-serve – WWW-сервер – 1) сукупність Web-сторінок, об'єднаних загальною ідеєю і дизайном, що розташовуються, як правило, на одному комп'ютері (див. Web-сайт); 2) серверний програмний застосунок, який використовується для публікації та надання інформації на World Wide Web.

WYSIWYG (What You See Is What You Get) – «що бачиш, то і отримаєш» – аббревіатура для позначення парадигми комп'ютерного дизайну. Інтерфейс редагування, у якому файл, що створюється, відображається точно так, як буде поданий кінцевому користувачу. Властивість прикладних програм, в яких вміст відображається в процесі редагування і виглядає максимально близько схожим на кінцеву продукцію, яка може бути друкованим документом, веб-сторінкою або презентацією.

3. ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК З ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕЧНИХ СИСТЕМ

Згідно затвердженого Плану науково-дослідних робіт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України у 2012р. у відділі комп'ютерно орієнтованих систем навчання і досліджень розпочато виконання теми: «Система науково-організаційного і технологічного забезпечення розвитку мережі електронних бібліотек установ НАПН України» ДР № 0112U000283.

Наведемо визначення базових термінів з використання електронних бібліотечних систем.

Для зручності перелік подається в алфавітному порядку українських термінів.

Бібліографія (грец. βιβλιον – *книжка* і γραφω – *пишу*) – галузь знання про книгу, газету або інший бібліотечний документ, завданнями якої є:

1. виявлення, облік, опис, систематизація і якісний аналіз творів друку;

2. складання різних бібліографічних посібників, які полегшують і сприяють кращому використанню друкованої продукції з науковою, практичною і виховною метою;
3. розробка принципів і методів бібліографування друкованих творів і організації бібліографічної роботи.

Бібліометрія – використання математичних та статистичних методів вивчення потоків наукових документів (книг, періодичних видань, та ін.) з метою виявлення тенденцій розвитку предметних галузей, особливостей авторства і взаємного впливу публікацій. Бібліометричні зв'язки, такі як цитування, взаємне цитування і взаємні посилання, авторське співцитування і колективне авторство, забезпечують документне підтвердження комунікацій у межах наукових галузей і між ними.

Бібліотека або **книгозбірня** (грец. βιβλιον – **книжка** і θηκη – **сховище, скриня**) – культурно-освітній заклад, що здійснює збирання друкованих і рукописних матеріалів, проводить їх опрацювання і відображення у каталогах, організовує відповідне їх зберігання, збереження і обслуговування ними читачів.

Бібліотекознавство – це наукова дисципліна документно-комунікаційного циклу, яка теоретично відтворює бібліотеку як наукове поняття й об'єкт реальності у всіх її зв'язках і опосередкуваннях. Перша школа бібліотекознавства була створена Дьюї Мелвілом (Melvil Dewey) у Колумбійському університеті у 1887 році. Ця наукова дисципліна вивчає цілі, принципи, зміст, систему й форми суспільного користування друкованими виробами, а також теорію, історію, методологію, технологію, методику й організацію бібліотечної справи.

Бібліотечна справа – галузь інформаційної, культурної, освітньої діяльності суспільства, що включає створення і розвиток мережі бібліотек, формування та обробку бібліотечних фондів, організацію бібліотечного, інформаційного та довідково-бібліографічного обслуговування користувачів бібліотек, підготовку бібліотечних кадрів, наукове та методичне забезпечення розвитку бібліотек.

Бібліотечний каталог – сукупність розміщених за певними правилами бібліографічних записів на документи, що розкривають склад і зміст фонду бібліотеки або інформаційного центру. Бібліотечний каталог функціонує у картковій або машиночитній формі (електронний каталог), на мікроносіях, а також у формі книжкового видання. Каталоги складаються з карток, що містять відомості про книги, журнали й інші друковані матеріали. Залежно від способу групування карток каталоги бувають: абетковий, систематичний, предметний. У раціонально організованій системі кожний з каталогів розкриває фонд у певному аспекті. Каталоги не дублюють один одного, а доповнюють. Всі каталоги становлять єдине ціле. Створенню каталогів передують бібліографічний опис джерела.

Бібліотечний фонд – упорядковане збирання документів, що зберігається в бібліотеці. Бібліотечний фонд – це твори друку (книги, періодичні видання), а також інші документи (діафільми, мікрофільми, цифрові документи). Фонд – це не довільно зібрані документи, а підібрані на основі стандартного їх відбору, у відповідності до завдань бібліотеки і потреб її читачів. Головні властивості бібліотечного фонду – цілісність, відкритість, множинність, динамічність, інформативність, керованість, кумулятивність, стохастичність, гетерогенність, надійність.

Електронна бібліотека – (англ. *Digital library*) — розподілена інформаційна система, що дозволяє зберігати і використовувати різноманітні колекції електронних документів (текст, графіка, аудіо, відео і т.і.) завдяки глобальним мережам передачі даних в зручному, для кінцевого користувача, вигляді.

Електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа. Електронний документ може бути створений, переданий, збережений і перетворений електронними засобами у візуальну форму. Візуальною формою подання електронного документа є відображення даних, які він містить, електронними засобами або на папері у формі, придатній для приймання його змісту людиною.

Електронний документообіг (обіг електронних документів) – сукупність процесів створення, оброблення, правлення, передавання, одержання, зберігання, використання та

знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів.

Електронно-бібліотечна система (ЕБС) – це сукупність електронних документів, які використовуються в освітньому процесі, об'єднаних за тематичним і цільовим ознаками, забезпечених додатковими сервісами, що полегшують пошук документів і роботу з ними, і відповідають всім вимогам державних освітніх стандартів вищої професійної освіти нового покоління.

Віртуальна бібліотека – бібліотека, 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.

Взаємодія – широкий загальний термін, що позначає таку сумісну дію кількох об'єктів або суб'єктів, при якій результат дії одного з них впливає на інші..

Власник ЕБ – суб'єкт, який здійснює володіння і користування ЕБ і реалізує повноваження розпорядження в межах, встановлених законом або переданих йому власником В якості власника виступає суб'єкт або суб'єкти, що здійснюють створення, підтримку, використання, зберігання ЕБ. В одній ЕБ може бути кілька власників, у тому числі, що здійснюють різні функції.

Витяг – діяльність користувачів, викликана бажанням отримати (витягти з розподіленого інформаційного простору) виявлену інформацію.

Документна комунікація – процес поширення інформації в суспільстві, який здійснюється за допомогою документів. Документна комунікація є підсистемою соціальної комунікації. Процес передавання документної інформації в суспільстві називається **соціальною документною комунікацією**. У процесі соціальної документної комунікації беруть участь три основні елементи: **комунікант, комунікат і реципієнт**.

Індексування – процес переведення інформації, отриманої після резюмування, в форму, що забезпечує ефективний розподілений пошук.

Інформаційна система (англ. *Information system*) — сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів. Таке визначення може бути задовільним тільки при найбільш узагальненій і неформальній точці зору і підлягає подальшому уточненню. Інформаційні системи діють в Україні під назвою «автоматизовані системи (АС)»

Інтероперабельність (англ. *Interoperability – здатність до взаємодії*) - це здатність продукту або системи, інтерфейси яких повністю відкриті, взаємодіяти і функціонувати з іншими продуктами або системами без будь-яких обмежень доступу та реалізації.

Інформаційно-пошукова система (ІПС) – призначена для інформаційного пошуку сукупність інформаційно-пошукового масиву, інформаційно-пошукової мови, правил його використання, критерію видачі та технічних засобів.

Інформаційно-пошуковий масив – упорядкована сукупність документів, фактів або відомостей про них.

Інформаційно-пошуковий тезаурус (ІПТ) – нормативний словник дескрипторів і ключових слів із зафіксованими парадигматическими відносинами, призначений для координатного індексування документів та інформаційних запитів.

Інформаційно-пошукова мова – мова, призначена для вираження змісту документів або запитів або опису фактів з метою подальшого пошуку.

Інформаційно-пошуковий тезаурус (ІПТ) – нормативний словник дескрипторів і ключових слів із зафіксованими парадигматическими відносинами, призначений для координатного індексування документів та інформаційних запитів.

Інформаційно-пошукова мова – мова, призначена для вираження змісту документів або запитів або опису фактів з метою подальшого пошуку.

Інформаційний запит – вираз потреби в інформації при зверненні в систему науково-технічної інформації.

Інформаційний пошук – пошук документів, відомостей про них чи фактів, відповідних інформаційним запитом.

Контроль – діяльність системи з надання різних рівнів привілеїв доступу до інформації, її захисту, щодо ведення бюджетів користувачів.

Пошук – процес обробки «індексу», що має на меті сформулювати відповідь на запит користувача по розподіленим метаданих.

Комуникант – відправник документного повідомлення, що починає акт комунікації (автор повідомлення).

Комуникат – документне повідомлення. Документну комунікацію можна вважати такою, що відбулася тільки у тому випадку, коли реципієнт (споживач) одержав закодовану на матеріальному носії інформацію, відправлену комуникантом.

Користувач ЕБ – суб'єкт, який звертається до ЕБ за отриманням необхідної йому інформації і користується нею.

Перетворення – діяльність системи, спрямована на переклад метаданих інших систем, що зберігаються в різних внутрішніх форматах, у внутрішній формат системи для забезпечення інтеграції інформації та ефективного пошуку.

Перегляд – контрольована користувачем діяльність, спрямована на обстеження розподіленого інформаційного простору, формованого системою на основі ресурсів та їх зв'язків.

Публікація – процес надання ресурсу деяким користувачем системи, в результаті якого інші користувачі можуть знайти цей ресурс і звернутися до нього.

Розподіл – діяльність системи, що має на меті забезпечення роботи з даними, розташованими на різних фізичних серверах, різних апаратно-програмних платформах.

Резюмування – процес вилучення представницького безлічі характеристичних відомостей (метаданих) з ресурсу або його оточення.

Реципієнт повідомлення – його одержувач, приймач (читач, слухач, глядач). Між комуникантом і реципієнтом встановлюється канал комунікації, без якого зв'язок не може відбутися.

Світова цифрова бібліотека (СЦБ) (англ. *World Digital Library*) – міжнародна цифрова бібліотека, яка створена за підтримки ЮНЕСКО та Бібліотеки Конгресу США. Світова цифрова бібліотека започаткована з метою сприяння міжнародному та міжкультурному взаєморозумінню, представити вільно та безперешкодно через Інтернет у багатомовному форматі найкращі зразки культурної спадщини різних країн світу, створення ресурсів для науковців, освітян та широких верств населення та розвинути співпрацю між інституціями – партнерами проекту. СЦБ прагне поширити неангломовні та незахідні ресурси в Інтернет, і зробити внесок для науковців та дослідників.

Творець ЕБ – суб'єкт, що володіє винятковими правами на ЕБ як на об'єкт авторського права, творчою працею якої створено ЕБ.

ЕБ може створюватися як службовий твір, в порядку виконання службового завдання, і тоді майнові права належать роботодавцю, а у виконавців окремих робіт залишаються особисті немайнові права, головне з яких право на ім'я, тобто право іменувати себе автором, творцем ЕБ як певної оригінально підібраною сукупності документів / бази даних.

Співробітництво – діяльність системи, орієнтована на спільну діяльність з іншими системами з обслуговування пошукових запитів користувачів, в основному полягає в перетворенні пошукових запитів для цих систем і інтегруванні результатів їх відповідей.

Довідково-пошуковий апарат (СПА) – сукупність упорядкованих масивів вторинних документів, призначений для пошуку науково-технічної інформації.

Стратегія пошуку – послідовність логічних операцій, здійснюваних в процесі пошуку і забезпечують більш точну та / або повну видачу релевантних запитів документів або фактів.

Управління – діяльність з супроводу системи, її ресурсів, дотримання актуальності, цілісності і збереження інформації в розподіленому інформаційному просторі.

3. ПЕРЕЛІК ВЕЛИКИХ СВІТОВИХ БІБЛІОТЕК

Багатомовні бібліотеки

- Europeana – європейська електронна бібліотека, відкрита у листопаді 2008 року, на той час у бібліотеці було 2 млн оцифрованих об'єктів, до 2010 року мало бути 6-10 млн об'єктів. Через велику кількість звернень (10 млн на годину) проект був закритий до середини грудня 2008 року.
- Вільна бібліотека Open Library – проект некомерційної організації Internet Archive у співпраці з Open Content Alliance, станом на листопад 2008 року нараховує 1 млн 064 тис. 822 оцифрованих книжки, запити необхідно робити латинською абеткою. Також з наданого Бостонською публічною бібліотекою списку книг можна вибрати таку, яка буде безкоштовно оцифрована. Internet Archiv підтримує також Million Book Project.
- Gallica – одна з найбільших електронних бібліотек світу (з 2007 року збільшується на 100 000 назв у рік), її основу складають фонди Національної бібліотеки Франції. Багато вільних творів, переважно французькою, можна скачати у форматі PDF.
- пошук книг Google – має значну кількість оцифрованих видань у вільному доступі (включно літературу українською), використовує фонди Мічиганського університету, з 2006 році у програму ввійшли такі бібліотеки: Оксфордський університет, Мадридський університет Комплутенсе, Національна бібліотека Каталонії, університетська бібліотека Лозанни, Гентський університет та університет Кейо у Японії. Через юридичні обмеження частина документів подається в обмеженому доступі (для користувачів за межами США, які визначаються за IP), проте всі документи у вільному доступі можна скачати у форматі PDF.
- Проект Гутенберг – найстаріша електронна бібліотека (вільні твори переважно німецькою, англійською).
- Світова цифрова бібліотека (World Digital Library, WDL), у якій представлені об'єкти світової культури (за виключенням об'єктів західної культури).
- MDZ та GDZ – німецькі регіональні центри оцифрування.
- Austrian Newspaper Online – архів історичної австрійської періодики (станом на липень 2008 р. – понад 4 млн оцифрованих сторінок).
- arxiv.org – найбільша збірка вільних наукових робіт та препринтів у світі, належить бібліотеці Корнельського університету, розмір – приблизно 500 тис. робіт.
- International Music Score Library Project – бібліотека нотних матеріалів.
- Велика онлайн бібліотека художньої літератури – У бібліотеці презентовано близько 100 тисяч художніх творів у форматі fb2, txt і html. Простий у використанні, але потужний релевантний пошук. Персональний список рекомендованої літератури, створюється на основі порівнянні індивідуальних оцінок книг. Обговорення, коментарі, відгуки й враження про прочитані книги. Персональна книжкова полиця. Можливість завантажити всі книги із книжкової полиці одним архівом.
- eSSUIR – Електронний архів Сумського державного університету – Електронний архів Сумського державного університету, що накопичує, зберігає, розповсюджує та забезпечує довготривалий, постійний та надійний доступ до наукових досліджень професорсько-викладацького складу, співробітників та студентів Університету.
- eKMAIR – Електронний архів Національного університету «Києво-Могилянська академія» – Електронний архів Національного університету «Києво-Могилянська академія», що накопичує, зберігає, розповсюджує та забезпечує довготривалий, постійний та надійний доступ до наукових досліджень професорсько-викладацького складу, співробітників та студентів Університету.
- Електронний каталог бібліотеки Сумського державного університету – Електронний каталог бібліотеки Сумського державного університету відтворює увесь фонд бібліотеки, забезпечує оперативний пошук документів з метою їх подальшого

замовлення та забезпечення on-line доступу до електронних копій документів в режимі віддаленого доступу через Інтернет.

- Електронна бібліотека Ротаркт клубу «Ужгород» – Ресурс, який містить україномовну літературу наукового характеру (медицина, філологія, література, математика тощо).
- Електронна бібліотека Української академії банківської справи Національного банку України – Електронна бібліотека Української академії банківської справи Національного банку України містить журнали, монографії, наукові збірники, методичні матеріали та автореферати, простий та зрозумілий пошук документів on-line доступу через Інтернет.
- Інституційний репозитарій Української академії банківської справи Національного банку України – Інституційний репозитарій Української академії банківської справи Національного банку України, електронний архів накопичує, зберігає та надає вільний, довгостроковий доступ до електронних версій наукових публікацій, науково-методичних та навчальних матеріалів, створених науковими працівниками, аспірантами та студентами УАБС НБУ.