

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА БІБЛІОТЕКА УКРАЇНИ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО

Н. В. ВАРАКСІНА

**КОНЦЕПЦІЯ
НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ БІБЛІОТЕКИ
ДЕРЖАВНОЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ БІБЛІОТЕКИ
УКРАЇНИ ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Київ 2013

УДК 02:004(083.9)
ББК 78.347.8к4
В 18

Рекомендовано до друку вченою радою Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського (протокол № 10 від 08.08.2013 р.)

Вараксіна Н. В., завідувач відділу науково-технічного забезпечення та впровадження комп'ютерних технологій ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

Науковий редактор

Рогова П. І., кандидат історичних наук., с.н.с., директор ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

Рецензент

Лобузін К. В., доктор наук із соціальних комунікацій, завідувач відділу програмно-технологічного забезпечення комп'ютерних мереж Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

Літературний редактор

Петік Ю. В., завідувач науково-редакційного відділу ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського

Вараксіна Н. В.

Концепція науково-педагогічної електронної бібліотеки Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського / Н. В. Вараксіна ; [наук. ред. Рогова П. І.] ; НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2013. – 24 с.

У Концепції висвітлено мету, пріоритетні напрями та шляхи створення науково-педагогічної електронної бібліотеки (НПЕБ), завдання, а також методи їх розв'язання, уточнено поняттєвий апарат. Документ містить опис загальних принципів організації НПЕБ, а також основні результати її використання.

Документ може використовуватися для розроблення власних електронних колекцій у книгозбірнях мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України, а також для підвищення кваліфікації бібліотечних фахівців України.

© Вараксіна Н. В., 2013

© Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського, 2013

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
СКОРОЧЕННЯ	3
ВСТУП	4
1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК	6
2. МЕТА НПЕБ, ЇЇ ПРИЗНАЧЕННЯ, ФУНКЦІЇ Й ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ	7
3. СТРУКТУРА НПЕБ	9
3.1. ФОНД НПЕБ	9
3.2. ДОВІДКОВО-ПОШУКОВИЙ АПАРАТ НПЕБ	9
3.3. ПРОГРАМНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС НПЕБ	10
4. ФОРМУВАННЯ НПЕБ	10
4.1. КОМПЛЕКТУВАННЯ ФОНДУ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ	10
4.2. ОБЛІК ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ	12
4.3. НАУКОВЕ ОПРАЦЮВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ	12
4.4. ОРГАНІЗАЦІЯ ФОНДУ НПЕБ	12
4.5. ВИКОРИСТАННЯ НПЕБ	13
4.6. ЗБЕРІГАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ У НПЕБ	14
5. ОЦИФРУВАННЯ ДРУКОВАНИХ ВИДАНЬ	14
6. ПРАВОВІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ НПЕБ	15
7. КЕРІВНИЦТВО НПЕБ	17
8. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	17
9. ФІНАНСУВАННЯ НПЕБ	17
10. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ	17
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	18
<i>Додаток 1</i>	
ГЛЮСАРІЙ	20
<i>Додаток 2</i>	
ТИПОЛОГІЯ ЕБ	23

СКОРОЧЕННЯ

АРМ – автоматизоване робоче місце	МПД – мережа передавання даних
БД – база даних	МОН України – Міністерство освіти і науки України
бізн. – бізнес	НАПН України – Національна академія педагогічних наук України
веб – World Wide Web	НДР – науково-дослідна робота
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського – Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського	НПЕБ – науково-педагогічна електронна бібліотека
ДПА – довідково-пошуковий апарат	ОТ – обчислювальна техніка
ЕБ – електронна бібліотека	ПЗ – програмне забезпечення
ЕД – електронний документ	ПК – персональний комп'ютер
ЕОР – електронні освітні ресурси	прогр. – програмування
заг. – загальнозживане	ПТК – програмно-технологічний комплекс
ІГІР – інтегрований галузевий інформаційний ресурс	САБ – система автоматизації бібліотек
ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології	СКБД – система керування базами даних
ІПС – інформаційно-пошукова система	ТТПК – тематико-типологічний план комплектування
ІР – інформаційний ресурс	ФЕД – фонд електронних документів
ІФЛА (IFLA) – Міжнародна федерація бібліотечних асоціацій та установ	ЮНЕСКО (UNESCO) – Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури

ВСТУП

Актуальність. У XXI столітті створення й розвиток інформаційних ресурсів (ІР) на основі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) є необхідною умовою побудови інформаційного суспільства. У п. 19 поширених ЮНЕСКО «Рекомендацій про розвиток і використання багатомовності та загальний доступ до кіберпростору» зазначено: «Державам-членам і міжнародним організаціям слід активізувати роботу та сприяти поширенню грамотності у сфері ІКТ, зокрема шляхом популяризації та зміцнення довіри в питаннях розробки й застосування цих технологій. Вирішальне значення для інформаційного суспільства має розвиток «людського капіталу», включаючи відкрити, інтегровану й міжкультурну освіту в поєднанні з навчанням навичкам у сфері ІКТ. Підготовка в галузі ІКТ не повинна обмежуватися технічною компетенцією, а включати також вивчення етичних аспектів і цінностей» [42]. Це положення свідчить про те, що важливим завданням суспільства стає не тільки формування інформаційного простору з метою широкого використання інформації у сфері науки та освіти, а й забезпечення доступу до ресурсів бібліотек, архівів, музеїв та інших інформаційних систем.

Бібліотеки завжди відігравали важливу роль у збиранні, зберіганні й розповсюдженні накопичених людством знань, тому вони є важливими компонентами інформаційного забезпечення сучасного суспільного розвитку. Але обсяги інформації, що зберігається в їх фондах у традиційній формі, роблять дедалі важчою роботу з нею. Через це останніми роками як у світі, так і в Україні зростає тенденція оцифрування паперових документів – інформація в електронній формі зберігається надійно й компактно, забезпечується ширший доступ користувачів і надаються неможливі з паперовими формами способи роботи з нею.

Актуальність питання доступу до електронних документів підтверджує бібліотечна практика. За останні роки, за свідченням бібліотечної статистики, показники книговидачі й відвідуваності книгозбірень почали поступово знижуватися. Одним із вагомих факторів цього є те, що дедалі більше користувачів починають активніше працювати з різними електронними ресурсами безпосередньо на своєму робочому місці й особливу роль у розширенні доступу науковців до інформації відіграють електронні бібліотеки.

Сучасні електронні бібліотеки надають доступ користувачам до широкого спектру повнотекстових ресурсів: енциклопедій і довідників, монографій, збірників наукових праць, архівних документів, історичних журналів і періодики, підручників і навчальних матеріалів, архівів преси. Це можуть бути також електронні колекції картографічних матеріалів, фотографій, карт і атласів, аудіо-відео матеріалів, тривимірних музейних об'єктів, архіви веб-ресурсів, бібліографічні та реферативні бази даних тощо. Деякі з сучасних електронних видань взагалі не виходять у друкованій формі й доступні лише як веб-ресурси або на компакт-дисках [29].

Як зазначають фахівці, електронні бібліотеки (ЕБ) належать до найперспективнішого класу інформаційних систем, які оптимізують зберігання найрізноманітніших за типом і місцем розташування колекцій електронних документів і поліпшують до них доступ. Тому перед розробниками ЕБ постало питання інтеграції неоднорідних даних та інформаційних ресурсів із різних незалежних джерел. В інформаційних системах інтеграція даних передбачає забезпечення єдиного уніфікованого інтерфейсу для доступу до певної сукупності неоднорідних незалежних джерел даних зі створенням інтегрованого інформаційного простору розподілених і локальних електронних ресурсів установи та комплексу програмно-технічних засобів, що забезпечує використання цих ресурсів і повнофункціональне керування ними [23].

Подання інформації в електронному вигляді надає ЕБ такі переваги порівняно з традиційною [27]:

- ширший доступ користувачів до фондів бібліотек і архівів шляхом подання їх у комп'ютерній мережі;
- надання доступу до інформації цілодобово і повсюдно;
- надання інформації користувачу за місцем її замовлення;
- забезпечення доступу до документів, наявних тільки в електронній формі;
- збільшення кількості можливостей щодо опрацювання інформації, зокрема за повним текстом документа;
- забезпечення доступу до книг, видання яких є обмеженим або неможливим;
- надання можливості використання матеріалів, що мало використовуються або мають високоартістичне фізичне дублювання;
- надання можливості бібліотекам постійно підтримувати свої ІР в актуальному стані, оскільки оновлення електронної версії документа є простішим, ніж друкарської;
- подання інформаційних матеріалів у різних форматах (текст, база даних, діаграма);
- здійснення інтеграції інформаційного середовища з новими формами спілкування за допомогою таких технологій, як електронна пошта й телеконференції;
- забезпечення економії фінансових коштів за рахунок переведення фондів традиційної бібліотеки на електронні носії;
- підвищення якості обслуговування користувачів електронними копіями друкованих видань і власної продукції шляхом пересилання їх користувачам по каналах зв'язку, видаванням електронних видань за індивідуальним і міжбібліотечним абонементом.

ЕБ має широкий спектр функціональних можливостей:

- перетворювальна функція – освоєння й перетворення інформації;
- інформаційна функція – наповнення, зберігання, структурування й систематизація інформації;
- когнітивна функція – формування науково-інформаційного блоку;

- комунікативна функція – здійснення процесу обміну інформацією за допомогою інформаційних і телекомунікаційних технологій;
- нормативна функція – підтримка певного рівня, впорядкування й стандартизація інформаційної системи;
- знакова функція – застосування стандартизованих вербальних і кодових інформаційних систем, класифікацій;
- пошукова функція – здійснення оперативного пошуку за стандартними пошуковими запитами [32].

Сучасні тенденції розвитку вітчизняної педагогічної науки й освіти ставлять перед педагогічними бібліотеками завдання сформувати заснований на використанні ІКТ єдиний освітній інформаційний простір, що має істотно змінити бібліотечну діяльність. Для цього є необхідною оптимізація методів роботи з інформацією в традиційному бібліотечному середовищі й корегування їх із іншими методами організації, структурування й опрацювання інформації в електронному просторі.

Тому створення й формування науково-педагогічної електронної бібліотеки Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського (НПЕБ ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського) є одним із важливих завдань науково-дослідної роботи (НДР) «**Теоретичні та науково-практичні аспекти створення інтегрованого галузевого інформаційного ресурсу в Державній науково-педагогічній бібліотеці України імені В. О. Сухомлинського**» (наук. кер. Рогова П. І., канд. іст. наук, старш. наук. співроб.), що здійснюється упродовж 2011–2013 рр. Концепція НПЕБ визначила необхідність ефективніше використовувати освітні ресурси як важливу галузеву складову загальнодержавного інформаційного ресурсу, застосовувати можливості сучасних засобів комунікації в наукових, технічних і соціально-культурних цілях. Цей документ враховує два напрями розвитку сучасної освіти та педагогічної науки:

- модернізація сучасної освіти на базі збереження та розвитку досвіду вітчизняної педагогіки;
- впровадження й ефективне освоєння сучасних ІКТ.

У Положенні про електронні освітні ресурси (ЕОР) визначено, що це є «навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали й засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені в комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами» [37]. **Інтегрований галузевий інформаційний ресурс (ІГР)**, за визначенням фахівців ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського у вищезазначеному дослідженні, є «сукупністю джерел інформації (вітчизняні та зарубіжні електронні ресурси з питань педагогіки, психології та освіти) й інформаційних послуг, яка організована з метою відображення структури знань у даній галузі людської діяльності на 3-х рівнях інтеграції – організаційно-технологічному,

логічному і фізичному, доступ до якого надається користувачам завдяки відповідному програмному забезпеченню» [25; с. 11–12].

Методологічно Концепція спирається на основні документи ЮНЕСКО, зокрема «Рекомендацій про розвиток і використання багатомовності та загальний доступ до кіберпростору», ІФЛА – «Заява, що відображає офіційну позицію Міжнародної федерації бібліотечних асоціацій і організацій з питань авторського права в електронному середовищі», й інших міжнародних організацій щодо збереження та доступу до електронних ІР, на наукові й практичні розробки вітчизняних і зарубіжних фахівців, спрямовані на розв'язання проблеми ефективності використання й забезпечення доступності документів, які зберігаються в бібліотечних, архівних і музейних фондах. Вона також відповідає чинному законодавству, зокрема Законам України «Про освіту», «Про бібліотеки і бібліотечну справу», «Про авторське право і суміжні права», «Про інформацію», «Про науково-технічну інформацію», «Електронні документи й електронний документообіг», «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», «Про обов'язковий примірник документів», «Про інноваційну діяльність», «Про захист персональних даних», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах», Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, Державній цільовій національно-культурній програмі створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека – ХХІ», Державній цільовій програмі впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року, Проекту Концепції державної програми збереження бібліотечних фондів на період до 2020 року, Положенню про електронні освітні ресурси, актам Президента України, постановам Кабінету Міністрів України, наказам МОН України, актам НАПН України, постановам Президії НАПН України, державним стандартам тощо.

Так, у Концепції державної програми збереження бібліотечних фондів, спрямованій на розв'язання проблеми належного збереження фондів бібліотек, зокрема книжкових пам'яток, визначено шлях забезпечення належних організаційних, нормативно-правових, фінансових, кадрових і матеріально-технічних передумов для врахування основних складників цієї проблеми, а саме:

- виявлення, науковий опис, реєстрація й фізичне збереження книжкових пам'яток;
- фізичне збереження найважливішої частини масиву зачитаних документів на паперових носіях;
- збереження інформаційного наповнення найважливішої частини бібліотечних фондів шляхом їх оцифрування [24].

Створення НПЕБ – складне завдання, що вимагає вирішення значної кількості організаційних, методичних і технічних питань. Досягнення цілей і розв'язання завдань здійснюються шляхом виконання комплексу заходів, які

групується в три блоки: організаційно-методичне, програмно-технологічне й інформаційне забезпечення.

Заходи з **організаційно-методичного забезпечення** створення НПЕБ передбачають розроблення:

- концептуальних положень щодо створення, функціонування НПЕБ і доступу до неї;
- науково-методичних, організаційних та інструктивно-нормативних засад формування структури, складу НПЕБ та її сталого функціонування.

Заходи щодо **програмно-технологічного забезпечення** передбачають розроблення:

- засобів автоматизації процесів комплектування фонду електронних документів (ФЕД), створення інтегрованих електронних ІР і забезпечення доступу до них;
- засобів інтеграції та зручного представлення різноманітних електронних ресурсів у розподіленому інформаційному середовищі;
- програмно-технологічної платформи для забезпечення функціонування НПЕБ;
- типових проектних рішень для оцифрування текстових

і аудіовізуальних документів під час формування фондів НПЕБ;

- системи створення, збирання й забезпечення тривалого зберігання ФЕД.

Заходи, спрямовані на **інформаційне забезпечення**, передбачають розробку:

- інформаційного та лінгвістичного забезпечення системи формування й використання ІР НПЕБ;
- системи оперативного інформування про діяльність НПЕБ, її ресурси й сервіси, а також правила й умови їх використання;
- системи диференційованого інформаційного обслуговування користувачів НПЕЮ на базі віртуальних інформаційних сервісів.

НПЕБ має стати не тільки сховищем найзначущішої наукової галузевої інформації, а й потужним інструментом, що сприяє розвитку вітчизняної педагогічної та психологічної наук й освіти. Галузевий ІР НПЕБ становитиме собою важливу складову багатомовного державного інформаційного ресурсу України.

1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ БІБЛІОТЕК

З метою вивчення питання щодо створення НПЕБ автором Концепції було проаналізовано праці, в яких висвітлено питання теорії електронних бібліотек, їх організації, функціонування й використання, зокрема, таких відомих науковців і практиків Росії, як О. Б. Антопольський, В. М. Бусев, К. В. Вигурський, Т. Ю. Габдрахманова, Є. А. Горний, Т. В. Єршова, А. І. Земсков, Т. А. Калюжна, М. Р. Коголовський, А. В. Куковякін, О. Л. Лаврик, С. Х. Ляпін, Т. В. Майстрович, Т. С. Маркарова, О. Перебоєв, Н. В. Соколова, С. И. Трифонов, Ю. Є. Хохлов, М. Е. Шварцман, Я. Л. Шрайберг; Білорусі: Н. Ю. Березкіна, Р. С. Мотульський; України: І. П. Антоненко, Ю. І. Артемов, О. В. Баркова, С. В. Бородін, В. А. Вергунов, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, С. В. Дудченко, С. М. Іванова, Л. Й. Костенко, Е. В. Лобузін, О. В. Новицький, І. А. Павлуша, Р. В. Поліщук, В. А. Резніченко, В. М. Саух, Н. Ф. Самохіна, О. М. Спирін, Л. М. Татарчук, В. В. Чьочь, Г. В. Шемаєва, М. А. Шиненко, Т. О. Ярошенко й інші.

У цих працях узагальнено вітчизняний і зарубіжний досвід щодо створення електронних бібліотек. Також визначено теоретичні, методичні й організаційно-технологічні засади створення ЕБ, висвітлено результати й простежено історію розвитку у світі власних розробок авторів, дано визначення основних термінів, розкрито мету, завдання, функції та структуру ЕБ, визначено їх специфіку порівняно з іншими інформаційними системами, труднощі та проблеми розвитку й окреслено можливі шляхи їх подолання. У вищезазначених працях також детально розглянуто теоретичні, правові, документознавчі, фондознавчі, лінгвістичні аспекти створення електронних бібліотек, запропоновано рекомендації для розробки основних документів, на підставі яких створюються ці бібліотеки, висвітлено пи-

тання стандартизації, гарантування інформаційної безпеки та проблеми авторського права.

Як свідчить досвід, висвітлений у проаналізованих працях, під час розв'язання проблеми створення й формування ЕБ перед науковцями постає ряд проблем і завдань, зокрема:

- уточнення відповідного поняттєвого апарату;
- дослідження видів інформаційних ресурсів і їх опис;
- визначення основних компонент і базових сервісів для ЕБ;
- розробка методології наповнення ЕБ відповідними ресурсами [43].

Попри те, що з початку 90-х рр. ХХ ст. термін електронна (або цифрова) бібліотека набув широкого вжитку, в численних теоретичних і практичних дослідженнях щодо ЕБ її термінологічне поняття не набуло усталеності, в результаті чого фахівці використовують кілька термінів, зокрема «електронна», «цифрова», «віртуальна», «гібридна» бібліотека тощо.

Фахівці вважають, що «**цифрова бібліотека**» (digital library) – це різновид електронної бібліотеки, в якій документи пройшли процес оцифрування й уся інформація обробляється, зберігається й передається через цифрове (бінарне) обладнання, не передбачаючи наявності документів на традиційних (аналогових) носіях. Термін цифрова бібліотека у цьому значенні набув конкретизації після публікації у 2010 р. ІФЛА та ЮНЕСКО «Маніфесту цифрових бібліотек» (2010), де головними завданнями створення цифрових бібліотек визначаються підтримка оцифрування, надання доступу та збереження культурної й наукової спадщини [31]. Основні принципи формування цифрової бібліотеки мало чим відрізняються від загальних

підходів до побудови електронної бібліотеки, але мають ряд принципових особливостей, пов'язаних із опрацюванням цифрових об'єктів різного формату [28].

В «електронній бібліотеці» (electronic library) основні процеси здійснюються з використанням комп'ютерів, однак у таких бібліотеках електронні документи співіснують з аудіовізуальними й іншими матеріалами. Вона дає можливість накопичувати, зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних документів, доступні для користувачів через глобальні мережі передавання даних [28; с. 7–8]. Водночас ряд фахівців стверджує, що термін «електронна бібліотека» є калькою, яка виникла під час перекладу англомовного терміну «digital library», тому пропонують вважати їх синонімами.

«Віртуальна бібліотека» (virtual library) використовується для визначення загалу інформаційних джерел, які є доступними через глобальні комп'ютерні мережі. Ця бібліотека не має єдиного місця перебування – її ресурси розподілено по всьому світу, при цьому її користувачі фізично та юридично не є її читачами. «Цифрова» й «електронна» бібліотеки, на відміну від «віртуальної», передбачають наявність сукупності документів, що мають конкретне місце утримування. Проте характеристики ресурсів віртуальної бібліотеки властиві також і вмістові електронної чи цифрової бібліотеки, тож визначення «віртуальна бібліотека» є одним із різновидів «електронної бібліотеки».

Поняття «гібридна бібліотека» є перекладом англомовного терміну «hybrid library». Термін має різні тлумачення, зумовлені різним поданням фахівців його значення, зокрема, те, що саме подібні за сенсом і змістом бібліотеки, об'єднуючи позитивні якості традиційних, надають нові можливості користувачам і створюються як новий клас сучасних інформаційних служб [35].

У фаховій літературі застосовується також термін «полімедіа бібліотека», який може використовуватися як синонім терміну «гібридна бібліотека». Він визначає сучасну бібліотеку, що використовує різні носії інформації (папір, мікрофільми, компакт-диски, аудіо– та відеокасети) [35].

Термін «бібліотека без кордонів» передбачає створення мережі електронних бібліотек, що надає користувачам доступ до інформаційних ресурсів, розміщених у світі на складових компонентах бібліотек: серверах, по-

ртралах і сайтах, що в сукупності утворюють єдину або загальну глобальну світову інформаційну систему, глобальну світову ЕБ [35].

Враховуючи загальноприйняте використання терміна «електронна бібліотека», пропонується в цій праці вживати саме цю дефініцію, вважаючи, що це «розподілена інформаційна система, що дає змогу надійно зберігати й ефективно використовувати різноманітні колекції електронних документів (текст, графіку, аудіо, відео тощо), поданих у вигляді цифрових наборів даних, через глобальні мережі передачі даних у зручному для кінцевого користувача вигляді» [40; с. 325].

Як зазначають фахівці, на сьогодні не існує загальноприйнятої **класифікації електронних бібліотек**, яка враховувала б їх особливості й різноманітність параметрів. У фаховій літературі визначено найістотніші характеристики окремих електронних бібліотек і колекцій, зокрема: надійність тексту (якість його подання та відповідність оригіналу), формат (розпізнаний текст або графічний образ), тип обмежень на доступ і джерела фінансування, легітимність з огляду на законодавчі норми про авторське право тощо. У додатку 2 представлено типологічні ознаки ЕБ, вказані в працях А. Б. Антопольського [3–6], К. В. Вигурського [3–4, 16], С. А. Горного [16], Т. А. Калюжної [26], О. Л. Лаврик [26], Т. В. Майстрович [5].

Т. А. Калюжна та О. Л. Лаврик вважають, що електронні бібліотеки мають характеризувати:

1. Набір використовуваних видів технологій:

- інформаційна технологія управління електронним фондом, що охоплює збирання, накопичення, обробку, зберігання, систематизацію й оновлення даних;
- інформаційна технологія організації доступу до електронної інформації;
- технологія організації пошуку електронної інформації;
- технологія прийняття корпоративних рішень (узгоджена робота всіх структурних підрозділів бібліотеки);
- технологія адміністрування (підтримка в робочому стані ЕБ, збирання статистичних даних, облік використання електронних ресурсів, обробка даних про користувачів тощо).

2. Електронні ресурси в складі ЕБ, що формуються на базі фонду традиційної бібліотеки [26].

2. МЕТА НПЕБ, ЇЇ ПРИЗНАЧЕННЯ, ФУНКЦІ Й ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ

Загалом призначення будь-якої ЕБ – задовольнити певний сегмент інформаційних потреб найвідповіднішими для їх специфіки методами на основі організованого масиву електронних документів, сформованого за відповідними критеріями [5; с. 90–91], [21; с. 35], а щодо галузевої – створити модель предметної галузі.

Тому, виходячи з вищезазначеного, **метою** створення НПЕБ є відображення структури сучасного знання з питань освіти, педагогіки, психології та суміжних галузей, а також бібліотекознавства, бібліографознавства, книгознавства й інформаційної діяльності для інформаційного забезпечення фахових потреб користувачів шляхом їх оз-

найомлення з повними текстами актуальної сучасної наукової продукції українських і зарубіжних авторів, надання вільного доступу до праць класиків педагогічної, психологічної наук, праць співробітників ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського.

НПЕБ формується на загальних **принципах**:

- *науковості* – поповнення фонду документами, що сприяють формуванню світогляду, моральних і громадянських якостей, а саме: джерелами, що містять достовірну інформацію наукової, практичної й художньої цінності; вивчення закономірностей і тенденцій розвитку фонду, змін у світі науки, техніки, культури,

потоків публікацій, у змісті інтенсивності читацьких запитів тощо; впровадження раціональних прийомів і методів праці, застосування сучасної техніки для автоматизації процесів формування фонду;

- *селективності* – визначення доцільності придбання й зберігання наявних документів;
- *профілювання* – залежність комплектування від типу бібліотеки, завдань, які вона розв’язує, групових і загальних інформаційних потреб читачів, їх вікового складу, професійного рівня;
- *пропорційності* – визначення співвідношення частин фонду, що входять до його складу, пропорційності й відповідності кожної з частин завданням, що стоять перед Бібліотекою загалом і кожним структурним підрозділом зокрема;
- *систематичності* – планомірне, регулярне й оперативне поповнення фонду документами;
- *плановості* – обґрунтоване визначення змісту, профілю, обсягу, джерел і термінів комплектування.
- *відповідності* – врахування всіх факторів, що впливають на утримання, призначення й використання фонду;
- *повноти* – наявність у фонді всіх документів (зі світового документного масиву), що є необхідними для користувачів Бібліотеки;
- *координації* – *кооперації* – НПЕБ розглядається як складова загальної системи електронних бібліотек України. Для розвитку її фонду необхідно створити кооперовану систему фондів із чітко налагодженими зв’язком і рухом документів, а саме: передбачити чітке розмежування фондів різних бібліотек за тематикою, видами документів, способом їх організації, розподілити зони впливу між бібліотеками; забезпечити кооперацію в роботі, об’єднання зусиль у плануванні розвитку єдиної системи фондів, узгодженому постачанні їх документами, створенні єдиного довідково-пошукового апарату тощо;
- *економічності* – досягнення найбільшої ефективності у формуванні фонду з найменшими витратами зусиль, часу та коштів.
- *оперативності* – зведення часу, що витрачений на формування фонду, до мінімуму, прискорення введення в фонд нових документів, їх своєчасний і чіткий облік, опрацювання, розміщення у НПЕБ та надання доступу користувачам;
- *відкритості* – надання користувачам інформації про склад фонду електронної бібліотеки;
- *інтеграції* – об’єднання освітніх ресурсів з метою використання галузевої інформації із збереженням її властивостей, особливостей подання і користувальницьких можливостей;
- *автоматизації* – використання автоматизованої бібліотечно-інформаційної системи для інформаційного забезпечення навчально-виховного процесу й підтримки наукових досліджень;
- *інноваційності* – впровадження нових форм організації праці й управління, нових видів технологій;
- *глобалізації* – створення єдиного інформаційного освітнього простору держави.

НПЕБ виконує основні **функції**:

- *кумулятивну*, спрямовану на збирання документів з питань педагогіки, психології й освіти;
- *інформаційну*, спрямовану на наповнення, зберігання, структурування й систематизацію інформації та задоволення інформаційних потреб користувачів у питаннях педагогіки, психології й освіти;
- *науково-дослідну*, що сприяє глибокому вивченню науковцями й практиками питань із педагогіки, психології;
- *когнітивну*, спрямовану на формування науково-інформаційного блоку з питань педагогіки, психології й освіти;
- *комунікативну*, що здійснює процес обміну інформацією за допомогою інформаційних і телекомунікаційних технологій;
- *пошукову*, що здійснює оперативний пошук за стандартними пошуковими запитамі;
- *освітню*, що полягає в сприянні освіті й вихованню особистості через надання інформаційних ресурсів і послуг та формуванні інформаційної культури;
- *меморіальну*, спрямовану на збереження національного надбання в галузі педагогіки, психології;
- *просвітницьку*, що популяризує документи, які належать до історичної спадщини в галузі педагогіки, психології;
- *перетворювальну*, спрямовану на освоєння й перетворення інформації;
- *нормативну*, спрямовану на підтримку певного рівня, впорядкування та стандартизацію інформаційної системи;
- *знакову*, спрямовану на застосування стандартизованих вербальних і кодових інформаційних систем, класифікацій.

НПЕБ виконує такі **завдання**:

- формування фонду електронних документів і їх аналітико-синтетичне опрацювання;
- надання доступу до електронних документів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;
- забезпечення повноти, якості й оперативності інформаційного обслуговування користувачів;
- надання користувачам якісно нових можливостей роботи з електронними документами;
- розширення номенклатури бібліотечно-інформаційних послуг;
- забезпечення тривалого зберігання й захисту електронних документів.

НПЕБ є складовою інтегрованого галузевого інформаційного ресурсу (ІГІР) ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, формується на її матеріально-технічній базі, функціонує в її локальній мережі, доступ до якої надається в он-лайн режимі, а також через веб-портал бібліотеки (посилання на неї розміщено на головній сторінці).

НПЕБ призначена для науково-педагогічних й педагогічних працівників, студентів, школярів, їхніх батьків та інших громадян України та світу.

3. СТРУКТУРА НПЕБ

НПЕБ складається з фонду електронних документів, довідково-пошукового апарату й програмно-технологічного комплексу (рис. 1.)



Рис. 1. Структура НПЕБ

3.1. ФОНД НПЕБ

Фонд НПЕБ – це інтегрований інформаційний ресурс, який є сукупністю електронних документів багатьма мовами світу й призначається для он-лайн використання.

Фонд НПЕБ може розміщуватись у локальній або глобальній мережі й, відповідно, мати різний рівень доступу до нього. Він формується як система колекцій, організованих за тематичними, видовими або цільовими ознаками, сукупність колекцій утворює фонд електронних документів (ФЕД). Тематична або видова структура кожної колекції визначається її змістом, а кількісні характеристики визначаються доцільністю повного розкриття тематики, хронологічними межами формованого масиву, наявністю контенту. Колекції є «відкритими», тобто мають можливість поповнюватись. Основний принцип формування колекцій – принцип селективності, що визначається в доборі ресурсів наукової, культурної та суспільної значущості. Детальніше критерії добору документів для кожної окремої колекції зазначаються в її паспорті.

За формою власності у ФЕД розміщуються такі групи об'єктів:

- документи, які надходять або надаються ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського особами, що мають на них майнові права інтелектуальної власності (авторами й іншими правовласниками);
- документи, на які закінчився термін дії авторського права (суспільне надбання);
- документи, які не є об'єктами авторського права (твори народної творчості; офіційні документи політичного, законодавчого, адміністративного характеру, видані органами державної влади у межах їх повноважень (закони, укази, постанови, судові рішення) та їх офіційні переклади тощо) [38, ст. 10];
- документи, що створені працівниками ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського під час виконання наукових досліджень (службові твори).

За джерелами формування до НПЕБ входять:

- електронні документи, які надходять до ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського як обов'язковий безоплатний примірник вітчизняних документів;
- електронні аналоги друкованих видань із фонду ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, створені з використанням сучасних технологій оцифрування документів;
- електронні документи, підготовлені співробітниками ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського відповідно до наукових планів;
- електронні документи, підготовлені співробітниками установ НАПН України, мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України й інших установ України та зарубіжжя, зокрема гуманітарного профілю;

3.2. ДОВІДКОВО-ПОШУКОВИЙ АПАРАТ НПЕБ

Організація інформаційного простору як сукупності об'єктів і однозначна ідентифікація останніх необхідні для забезпечення ефективної навігації й виконання певних видів інформаційних пошуків. Вибір форматів файлів для створення електронних записів має визначатися з огляду на довгострокову перспективу, проте технологічність побудови й використання метаописів значною мірою визначається засобами, що застосовувалися для їх створення. Інструментом такої ідентифікації для документів, що піддаються стандартному бібліографічному опрацюванню, є бібліографічний опис об'єкта. Значного поширення для ЕБ набув стандарт метаданих DCMI (Dublin Core Metadata Initiative – Ініціатива Дублінського ядра метаданих). Для опису бібліографічних ресурсів також призначено формати сімейства MARC (MARC21 – США і Великобританія та UNIMARC – Європа й Азія); UNIMARC у свою чергу поділяється на національні розширення цього формату: в Росії використовується RUS-MARC, у Білорусі – BELMARC, в Україні розробляється UKRMARC.

Для об'єктів інших типів можуть застосовуватись інші способи ідентифікації, наприклад:

- для опису архівів і електронних ресурсів GILS, EAD;
- для опису персон і організацій vCard та FOAF;
- для вирішення завдань інтеграції даних MODS;
- для опису музейних і історичних цінностей CDWA;
- для опису видавничої продукції PRISM та ONIX;
- для кристалографічної інформації CIF;
- для зберігання і обміну інформацією про погоду в бінарній формі GRIB;
- для роботи із зображеннями з супутників VICAR;
- для опису новин NewsXML тощо [33].

Довідково-пошуковий апарат (ДПА) НПЕБ – це сукупність інформаційно-пошукових систем (ІПС) і програмних засобів, призначених для пошуку документів та інформації, що міститься в них.

З метою керування формуванням, функціонуванням і забезпеченням зберігання НПЕБ створюються набори описових (бібліографічних), структурних, адміністративних та інших метаданих. Набори бібліографічних метаданих забезпечують багатоаспектний пошук. Спеціальні набори метаданих забезпечують структурування, адміністрування НПЕБ, взаємодію її елементів, підтримку сервісів і режиму доступу. Для електронних документів архівного зберігання створюються метадані керування зберіганням ресурсу.

Для створення електронного каталогу (ЕК) у ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського використовується система автоматизації бібліотек (САБ) ІРБІС64, розроблена Державною публічною науково-технічною бібліотекою Росії, тому створення бібліографічних записів документів здійснюється в форматі RUSMARC.

Повнотекстовий пошук здійснюється тільки в окремому модулі ІРБІС64 «Повнотекстовий», розміщеному в локальній мережі ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. Можливість підключення цього модуля до ЕК розглядатиметься в наступні роки, бо ця технологія потребує наявності ЕД у текстових форматах. Такі документи повинні або надходити в електронній формі або оцифровуватися з розпізнанням, але це подання інформації є най-

більш трудомістким, бо операція вичитування розпізнаного тексту вимагає ручної праці кваліфікованих фахівців.

3.3. ПРОГРАМНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС НПЕБ

Програмно-технологічний комплекс (ПТК) НПЕБ виконує повний технологічний процес опрацювання інформації, а саме: збирання, накопичення, опрацювання, зберігання й оновлення даних, а також керування цим процесом.

НПЕБ складається з таких систем:

- система зберігання даних, призначена для надійного збереження інформації, що отримується в результаті технологічного процесу й завантажується у НПЕБ;
- система поширення інформації, призначеної для користувачів і реалізованої на базі порталу бібліотеки;
- система адміністрування, що забезпечує завантаження, коригування й індексування всіх даних, підтримку в робочому стані ЕБ, збирання статистичних даних, облік використання електронних ресурсів, опрацювання даних про користувачів тощо.

Основою ПТК є ІРБІС64. Апаратно-технічне забезпечення – це розподілена мережа серверів, сховищ інформації і робочих місць для адміністраторів, співробітників і користувачів НПЕБ.

4. ФОРМУВАННЯ НПЕБ

Створенню фонду електронних документів передують моніторинг можливостей бібліотеки з питань забезпечення їх збереження, створення оптимальних умов для зберігання й використання. Вважається недоцільним переводити весь обсяг бібліотечного фонду в електронну форму, тож існує необхідність у ретельній експертизі й економічному розрахунку, проведених з урахуванням активності передбачуваного попиту на документ і його використання як у системі МБА через службу електронної доставки документів (ЕДД), так і безпосередньо в бібліотеці.

Формування фонду НПЕБ об'єднує такі процеси: комплектування, облік, наукове опрацювання, створення ДПА, організація та зберігання електронних документів.

4.1. КОМПЛЕКТУВАННЯ ФОНДУ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ

Існує декілька методів комплектування фонду ЕБ – генерація, агрегація, обмін.

До електронних документів власної генерації, тобто створених самими власниками фонду ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, належать оцифровані книжкові пам'ятки, монографії, малотиражні публікації (матеріали конференцій, збірники статей співробітників бібліотеки та працівників установ НАПН України, дисертації, допоміжні документи). Використання для введення в ЕБ оригінального видавничого макету документа – найоптимальніший варіант з економічної, технологічної точок зору.

Агрегація документа з уже наявних електронних колекцій, що перебувають у відкритому чи ліцензованому доступі, дає можливість приєднати документ до власного фонду.

ФЕД може також поповнюватися в результаті обміну з іншими організаціями. Така взаємодія з іншими установами аналогічної тематичної спрямованості в питаннях комплектування фондів електронних документів забезпечує економію трудових і матеріальних ресурсів, тимчасових витрат, пов'язаних зі створенням однотипних електронних документів, виключає дублювання.

Враховуючи вищезазначене, ФЕД формується відповідно до Тематико-типологічного плану комплектування (ТТПК) ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського вітчизняними й іноземними електронними документами різних типів, видів і форматів даних, наданих окремо або в складі електронних колекцій.

Джерелами комплектування ФЕД є:

- отримання безоплатного обов'язкового примірника електронного документа;
- отримання електронних документів від установ НАПН України, мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України;
- закупівля електронних документів у торговельній мережі, придбання в установах і організаціях, які поширюють електронні документи;
- одержання електронних документів від правовласників, співробітників інших установ і організацій України та світу;
- оцифрування документів із фонду ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського;
- доступ до електронних ресурсів, БД, зокрема передплачених, тощо.

Якщо відбуватиметься доукомплектування ФЕД документами, створеними сторонніми організаціями (бібліотеками, видавництвами, приватними особами), необхідно зробити перевірку відповідності копії оригіналу, а також перевірити реєстрацію даного видання в державних реєстраційних установах: у Державному комітеті інформаційної політики, телебачення й радіомовлення України, Республіканському комітеті інформації АР Крим, управлінні у справах преси й інформації обласних державних адміністрацій, управлінні у справах преси й інформації Київської / Севастопольської державних адміністрацій [40].

ФЕД потенційно має здатність вміщувати в собі значну кількість видів ЕД, але питання про критерії розмежування, добору документів з електронного середовища потребує детального опрацювання, при цьому основою для прийняття рішення академічною бібліотекою може бути ступінь наукової значущості документа [30]. Під час вироблення критеріїв добору друкованих видань для формування фонду ЕБ, в першу чергу необхідно керуватися питанням збереження фондів, тому треба здійснити певний комплекс заходів із добору видань, добору режиму й умов оцифрування, способу подання інформації.

Створювані електронні копії включаються в електронну бібліотеку, якщо вони є копією видання цілком або якої-небудь закінченої частини (розділу книги, статті періодичного видання тощо). У деяких випадках є можливим оцифрування друкованого видання, ще не наявного у фонді, – в разі потреби доукомплектування або на замовлення читачів бібліотеки через службу ЕДД, але з урахуванням чинного законодавства.

Критеріями добору документів є:

- науковість;
- актуальність;
- інформативність;
- історична цінність;
- практико-орієнтована спрямованість;
- малотиражність;
- малодоступність;
- інформаційні потреби користувачів;
- відповідність профілю комплектування бібліотечного фонду;
- практична необхідність у документі й очікуваний попит на нього;
- фінансові можливості.

Додатковими критеріями добору є:

- *відповідність* електронного документа основним нормам видавничого процесу та наявність відомостей про відповідальність: що пройшли редакційно-видавничу підготовку та мають всі необхідні вихідні відомості; опубліковані без редакційно-видавничої процедури, але забезпечені відомостями про відповідальність (наприклад, сайт організації);
- *призначеність для тривалого використання* – до об'єктів комплектування не можуть належати ресурси, для яких інтерпретація змісту визначається датою отри-

мання або прочитання (наприклад, курси валют, прейскуранти, каталоги торговельних майданчиків тощо);

- *самостійність і самодостатність* – можливість його використання (прочитання) без звернення до інших документів або програмних засобів;

- *призначеність для людського сприйняття* – до об'єктів комплектування не належать ресурси, призначені для підтримки роботи комп'ютера або інших технічних пристроїв;

- *незмінність і завершеність* – динамічні об'єкти (бази даних, форуми тощо) можуть бути об'єктами комплектування тільки в суворо обмежених випадках: коли цінність ресурсу значно перевершує економічні й технологічні витрати або коли об'єктами зберігання стають окремі статичні фрагменти чи стани динамічних об'єктів, які підтримуються програмно-апаратним середовищем бібліотеки;

- *відповідність таким технологічним параметрам:*

- структурні характеристики, такі як повнота документа (фрагмент – ціле); наявність нерозривних зв'язків із іншими документами, які можуть бути критичними (із їх розривом документ втрачає повністю або частково свої функціональні властивості) й некритичними для повноцінного представлення документа;
- типи представлення даних (кодування, використувані програмні засоби, формати);
- вид ресурсу: статичний (завершений або незавершений); динамічний (що поповнюється або оновлюється) [5; с. 156–159].

Тематика, види документів і їх хронологія

Основний зміст НПЕБ становить література з психології та педагогіки. Цільова аудиторія НПЕБ потребує наявності великої кількості друкованих видань з питань освіти, педагогічних наук і психології, літератури з суміжних галузей знань і бібліотечної справи. Необхідність подання вищезазначеної літератури пов'язана як із запитамі окремих груп користувачів, так і з особливостями сучасних досліджень у галузі педагогіки, психології й освіти, які часто виконуються на межі різних наук.

Матеріали різних видів нерідко пов'язані між собою й часом істотно доповнюють один одного. У НПЕБ планується представити такі види матеріалів: монографії, підручники та навчальні посібники, навчальні комп'ютерні програми, періодичні видання, окремі статті, довідкова література, дисертації й автореферати дисертацій, науково-дослідні звіти й аналітичні довідки тощо.

До ФЕД входять текстові, графічні, образотворчі, аудіо- та відео-документи, мультимедійні ресурси тощо. За цільовим призначенням до фонду включатимуться такі електронні документи: офіційні, наукові, довідкові, виробничо-практичні, навчальні й навчально-методичні, нормативні, інформаційні, науково-популярні, художні. Електронні документи для розміщення у НПЕБ приймаються на будь-яких машинозчитуваних носіях.

4.2. ОБЛІК ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ

Реєстрація документів, що надходять до ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського на машинозчитуваних носіях, здійснюється в книзі сумарного обліку й інвентарній книзі бібліотеки. Для обліку документів без матеріального носія здійснюватиметься реєстрація мережевої адреси в електронному каталозі, що вказує на фізичне розміщення ресурсу в локальній мережі ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського або мережі Інтернет. Одиницями обліку є назва й файл. Надалі буде розроблено відповідну регламентувальну документацію щодо обліку ЕД.

4.3. НАУКОВЕ ОПРАЦЮВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ

Наукове опрацювання електронних документів здійснюватиметься відповідно до чинних стандартів, правил та інструкцій. Описові (бібліографічні) метадані електронного документа, представлені у форматі RUSMARC, відображатимуться в системі каталогів та картотек ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. Адміністративні й інші метадані можуть створюватись автоматично у процесі формування й використання фонду НПЕБ.

4.4. ОРГАНІЗАЦІЯ ФОНДУ НПЕБ

Формування НПЕБ й організація доступу до неї користувачів здійснюється робочою групою або сектором ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. ФЕД визначається як спеціалізований бібліотечний фонд, виділений за ознакою носія інформації: на машинозчитуваних носіях та електронних документів без індивідуального матеріального носія, розміщених у локальній мережі бібліотеки та в Інтернеті. Для кожної категорії друкованого видання відповідно до обраних критеріїв розробляється технологія переведення його в цифрову форму й запису на носії інформації.

Фонд НПЕБ, розміщений у локальній мережі, структурно поділяється на дві частини:

- фонд для користування, що містить копії у форматі надання даних (pdf, djvu, mp3 тощо);
- архівний фонд (електронний архів), що об'єднує архівні копії у форматі зберігання (tiff, jpg, wav тощо).

Фонд для користування складається з 3 тематичних напрямів: освіта й педагогічні науки, психологія та бібліотечна справа. У межах напрямів формуються такі колекції багатьма мовами світу:

- Сухомліністика (праці В. О. Сухомлинського та література про нього);
- книжкові пам'ятки, зокрема книги й періодичні видання до 1917 р., що включає документи педагогічного профілю з історії

народної освіти й педагогічної думки, організації народної освіти й реформи школи, організації та методів педагогічних досліджень, питань педагогічної психології; підручники тощо;

- дисертації й автореферати дисертацій;
- наукова продукція співробітників установ НАПН України;
- електронні документи на компакт-дисках, зокрема періодичні;
- продукція ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського (інструктивно-нормативні й методичні матеріали, покажчики, наукові праці, окремі статті);
- продукція мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України (покажчики, наукові праці, окремі статті).

Інформаційний ресурс буде організовано у вигляді колекцій і рубрик. На першому рівні структури представлено колекції, а на наступних рівнях – рубрики, кожна з яких підпорядкована одній колекції. Структура є однією з основних складових навігаційної системи бібліотеки, яка дає змогу читачеві переходити в цікаві для нього розділи, а також отримувати доступ до конкретних видань.

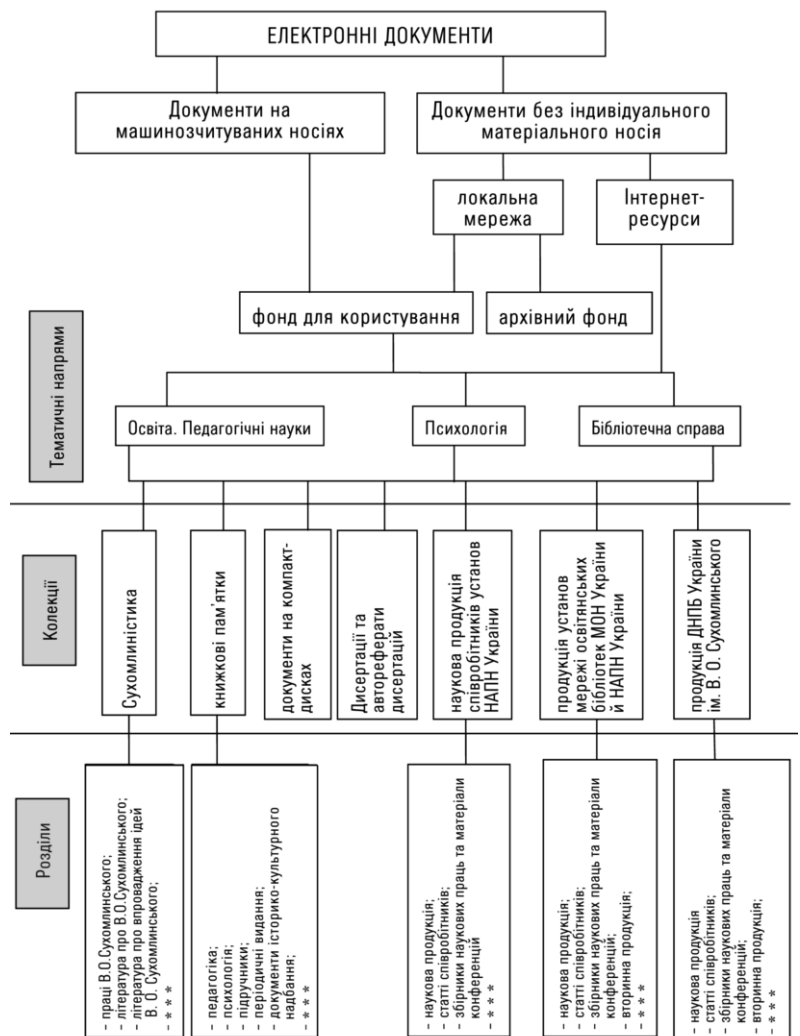


Рис. 2 Структура ФЕД НПЕБ

4.5. ВИКОРИСТАННЯ НПЕБ

Одним із найважливіших завдань, що постають під час створення ЕБ, втім, як і традиційної, є надання користувачам доступу до інформації.

Використання НПЕБ здійснюється в он-лайн режимі через веб-інтерфейс користувача САБ ІРБІС64 на порталі ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, АРМ „Користувач” у локальній мережі бібліотеки, через видавання компакт-дисків у читальних залах (для перегляду на обладнаних робочих місцях) і через службу електронної доставки документів у межах чинного законодавства щодо авторського права й відповідно до «Правил користування Державною науково-педагогічною бібліотекою України імені В. О. Сухомлинського».

Доступ до архівного сховища НПЕБ обмежено. Обслуговування користувачів здійснюється тільки з фонду для користування, доступ до якого є диференційованим. Розрізняють такі категорії користувачів:

- адміністратори – співробітники ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, що забезпечують реєстрацію й розміщення електронних ресурсів у НПЕБ;
- користувачі – особи, що мають різні права доступу до НПЕБ.

Всі відвідувачі порталу мають можливість вільного пошуку та перегляду анотацій і рефератів документів, перегляду й копіювання наукової продукції ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського чи окремих документів згідно з чинним законодавством. Доступ до повних текстів інших ЕД надається авторизованим користувачам бібліотеки. Обмеження на доступ до повних текстів і їх копіювання вводяться для забезпечення прав правовласників. Працівникам ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського доступ надається згідно з їхніми службовими обов'язками.

Сервіси НПЕБ

Доступ для віддалених користувачів до матеріалів НПЕБ організовується через веб-модуль ЕК, що розміщений на порталі бібліотеки (рис. 3), з використанням стандартних браузерів мережі Інтернет.

Портал представляється користувачеві у вигляді комплексу статичних і динамічних веб-сторінок двох типів: інформаційних і супровідних (службових). Комплекс інформаційних сторінок репрезентує власне контент бібліотеки (зміст всіх введених до бібліотеки інформаційних об'єктів) і має структуру, що відповідає інформаційній структурі бібліотеки. Комплекс супровідних сторінок представляє навігаційний і сервісний апарат сайту. Кореневою в ієрархії веб-сторінок є головна сторінка. Вона є головним входом в НПЕБ і виконує такі функції:

- репрезентація головних цілей НПЕБ;
- інформування про склад і структуру НПЕБ;
- доступ до головних функціональних можливостей (навігація, пошук, зворотній зв'язок тощо);
- інформування щодо нових надходжень.

На головній сторінці розміщено панель інформаційного пошуку, що, крім усього, забезпечує перехід на інші БД електронного каталогу ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського.

Реєстрація, аутентифікація та обмеження прав доступу. Механізм аутентифікації для цієї групи сервісів передбачає попереднє введення імені й паролю користувача для доступу до обмежених інформаційних ресурсів ЕБ.

Навігація по ресурсах. Основу НПЕБ складають сервіси пошуку й перегляду, що забезпечують навігацію по інформаційних ресурсах.

Основні функції пошуку забезпечено можливостями САБ ІРБІС64. Пошук надає можливість знаходити в системі інформаційні ресурси, їх властивості та/або зміст. При цьому використовується механізм побудови пошу-

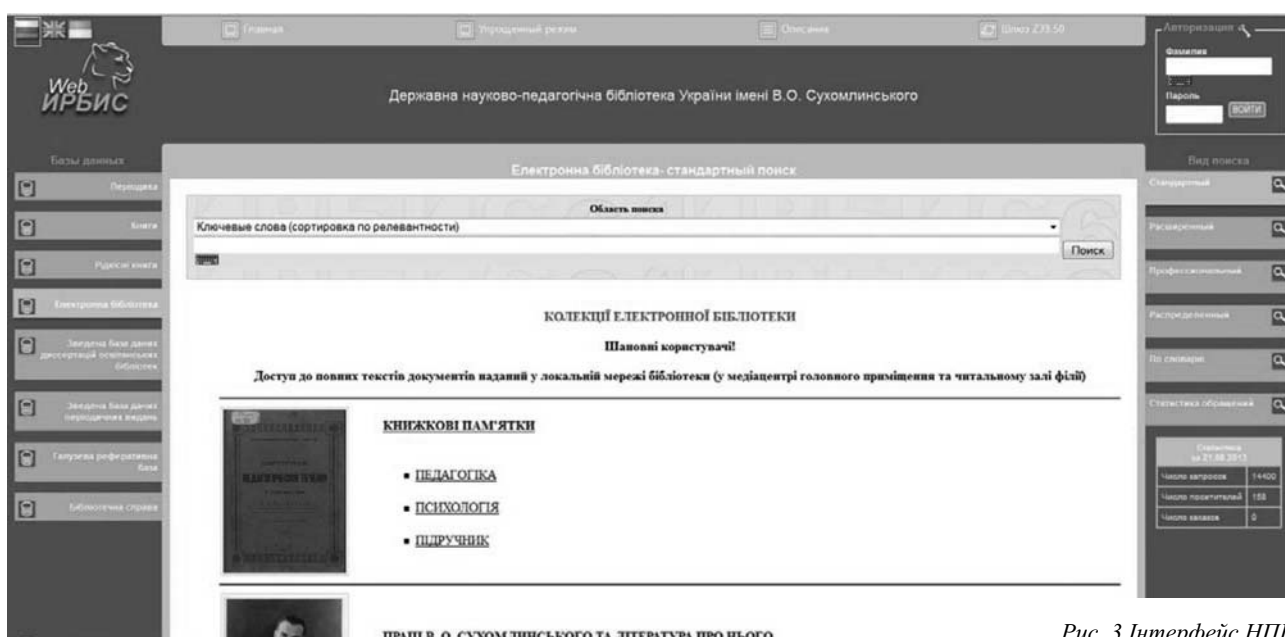


Рис. 3 Інтерфейс НПЕБ

кових запитів. У найпростішому випадку – це фіксована множина пошукових запитів, до яких заноситься значення заданих користувачем параметрів. Там, де це можливо, значення пошукових термінів вибирається із заданих списків (наприклад, мова документа, формат документа, перелік використовуваних метаданих, дата створення документа тощо). Стратегія пошуку виконується на основі стандартного й розширеного пошуку із застосуванням фільтрів, які звужують простір пошуку, та сортуванням результатів за часовими й іншими характеристиками.

Для переходу до перегляду повного тексту документа використовується один із засобів вибору видань: покажчики авторів і заголовків, рубрикатори, список нових надходжень, пошуковий запит. У бібліографічному описі кожного документа є посилання на його повний текст, доступ до якого залежить від категорії користувача. Для забезпечення повнотекстового пошуку інформації необхідно підключити відповідне програмне забезпечення, що дає змогу здійснювати пошук по всьому інформаційному масиву, залежно від типу й формату збережених даних.

Довідкова інформація. Надається інформація, що стосується специфічних особливостей роботи НПЕБ (дотримання авторських прав, обмеження прав доступу, правила реєстрації тощо).

Статистика використання ЕБ. У міру зростання структури й обсягів НПЕБ, а також кількості користувачів і інтенсивності звертань до неї, виникає необхідність збирання й виведення статистичної інформації. Одне з головних призначень статистичних даних – оцінювання якості її функціонування.

5. ОЦИФРУВАННЯ ДРУКОВАНИХ ВИДАНЬ

Завдання з оцифрування друкованих видань охоплює вирішення таких питань.

Забезпечення збереження друкованих видань

Для цього необхідно розробити чіткі вимоги та обмеження на сканування, використовувати залежно від типу видання відповідне сканувальне обладнання, розробити систему обліку видань, що пройшли сканування. У випадку оцифрування рідкісних й особливо цінних видань повинна проводитись експертна оцінка фахівцями зі збереження фонду.

Способи оцифрування друкованих видань

Способи оцифрування залежать від стану друкованого видання. У випадку роботи з рідкісними, цінними та ветхими виданнями переведення їх в електронну форму має здійснюватись на апаратурі високого класу в щадному режимі. В інших випадках режим і спосіб сканування залежать від внутрішніх нормативних документів. Залежно від способу оцифрування застосовується відповідне обладнання: планшетні й планетарні сканери, цифрові фото- й відеокамери.

4.6. ЗБЕРЕГАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ У НПЕБ

Збереження НПЕБ і захист інформації забезпечується організацією апаратно-програмних процедур перезаписування, оброблення, очищення, архівування, зберігання й підтримки працездатності окремих електронних документів і системи загалом. Стабільність функціонування системи здійснюється шляхом своєчасного оновлення комп'ютерної техніки й програмного забезпечення.

З метою реалізації завдання розміщення й зберігання масивів переведеної в електронний вигляд інформації організовано два сховища: архівний фонд і фонд для користування. Технологія зберігання електронних документів визначається складом інформаційного й програмного забезпечення. Вибір типу носіїв ЕР визначається відповідно до оптимальності доступу та надійності фізичних носіїв. Час зберігання інформації залежить від можливостей фізичних носіїв інформації й визначається відповідними регламентними документами.

Зберігання компакт-дисків для загального користування здійснюється у відділах-фондоутримувачах згідно з чинними стандартами, правилами й інструкціями; електронні документи без матеріального носія зберігаються на серверах бібліотеки. Файл-сервери архівного сховища ЕБ, а також резервні компакт-диски повинні розміщуватись у спеціально обладнаному приміщенні з певним кліматичним режимом і перебувати поза доступом з локальної мережі бібліотеки. Можливим є зберігання архівної копії у віддалених спеціально створених для цієї мети державних сховищах.

Оптимально сформований фонд електронних документів, що відповідає динаміці інформаційних потреб користувачів і тематиці досліджень, є запорукою доброякісної інформаційної підтримки наукових досліджень.

Вибір формату подання даних

Для вибору формату подання даних необхідно враховувати тип інформації, способи сканування, вимоги читачів (у разі замовлення копії через службу електронної доставки документів), а також зручності подання інформації й подальші роботи з нею. Фахівці пропонують такі основні формати, як TIFF, PDF, JPEG, HTML, XML.

Точність відтворення вихідної інформації

На сьогодні існує три основні способи подання інформації в електронних бібліотеках: графічний, символний, комбінований.

За графічного способу друковане видання набуває вигляду сукупності графічних образів сторінок, що забезпечує високу точність відтворення оригіналу. При цьому відсутні багато можливостей щодо роботи з текстами; зокрема, немає можливості здійснювати лексичний пошук.

За символного способу текст відтворюється як послідовність алфавітно-цифрових знаків. Це дає змогу реалізувати різноманітні функціональні можливості інформаційного пошуку, однак водночас точне відтворення

вихідного оригіналу залишається недосяжним. Технології розмітки тексту дають можливість збереження найбільш істотних особливостей оригіналу, але загалом уявлення, засноване на символному способі, залишається наближеним.

Суть комбінованого способу полягає в тому, що в інформаційній системі (електронній бібліотеці) інформація подається як у графічному, так і в символному вигляді. Переваги комбінованого способу подання інформації очевидні: з одного боку, користувач отримує точний (графічний) образ оригінального видання, з іншого – є підстави для реалізації важливих функціональних можливостей на базі символного подання.

За символного й комбінованого способів подання інформації найбільш трудомісткою є операція вичитування розпізнаного тексту, оскільки вона вимагає ручної праці кваліфікованих фахівців і забирає досить багато часу за будь-яких чинних норм. У разі символного подання вона відіграє принципову роль і вимагає особливої ретельності, оскільки саме цей текст є оригіналом. У разі комбінованого подання вимоги до вичитування можуть бути менш жорсткими – читач отримує точний графічний образ оригіналу, вплив же окремих помилок на результати лексичного пошуку не настільки великий, як може здатися. Відтак можна стверджувати, що найдешевшим способом подання є графічний, найдорожчим – символний; комбінований спосіб посідає проміжне становище.

Метаінформаційний супровід – сукупність взаємопов'язаних процесів зі створення, зберігання, модифікації, нормування, структурування, форматування метаданих і метаописів інформаційних об'єктів фонду електронної бібліотеки.

Технологія підготовки інформації

Для подання всіх інформаційних об'єктів, підтримуваних у НПЕБ, виконується кілька основних груп операцій:

- сканування – перетворення друкованого видання у машиночитне зображення;
- обробка зображень – усунення дефектів сканування, викликаних передусім дефектами видання-оригіналу;
- розпізнавання – перетворення машиночитного зображення в цифрову символну форму;
- вичитування – приведення цифрової символної форми у відповідність із оригіналом: усунення мовних помилок, помилок у формулах, таблицях та інших елементах, помилок оформлення й організації тексту;

- розмітка – внесення в розпізнаний текст розмітки з метою маркування його значущих елементів і їх взаємозв'язків;
- метаінформаційний супровід – підготовка метаописів видань, їх атрибутів і коротких імен;
- збірка – формування з результатів попередньої обробки файлів для завантаження на веб-сервер електронної бібліотеки;
- фінальне редагування – перевірка результатів попередніх етапів обробки інформації, зв'язування графічного й символного образів видання;
- завантаження підготовленої інформації на веб-сервер електронної бібліотеки.

Вимоги до результатів технологічних операцій і засоби підготовки інформації

Технологічний процес складається з кількох операцій, що потребують спеціалізованих програмних і технічних засобів. Він вимагає достатньої кваліфікації виконавців.

Сканування повинне виконуватись у режимах «сірий» або «кольоровий» із роздільною здатністю 600 dpi, від корінця, без «тіні», із захистом від перекосів і зміщення сторінок, із підвищенням контрасту зображення й відбілюванням фону. Крім того, повинні видалятися поля, усуватися перекоси й зміщення зображень. Оскільки основним режимом перегляду видань остаточною користувачем є графічний режим, до вичитування можуть висуватися досить слабкі вимоги. Ретельно здійснюється перевірка тільки титульної сторінки, змісту, покажчиків і заголовків структурних елементів тексту. Решта тексту перевіряється в автоматизованому режимі стандартними засобами контролю. Формули, таблиці й деякі інші елементи тексту не редагуються. Підготовка інформації для введення в НПЕБ повинна здійснюватись у потоковому режимі, забезпечувати досить високу якість кінцевих результатів і мати відносно низьку собівартість.

Враховуючи це, всі засоби підготовки інформації треба об'єднати в спеціальну систему – програмно-технологічний комплекс підготовки інформації (ПТК). До нього повинні ввійти: технічні засоби (комп'ютери, сканери тощо); програмні засоби; опис технологічного процесу, що містить, зокрема, технологічну схему; технологічні інструкції; засоби довгострокового зберігання інформації.

Враховуючи багатоопераційний і масовий характер робіт під час підготовки інформації, контроль і управління відіграють принципово важливу роль.

6. ПРАВОВІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ НПЕБ

Необхідною умовою створення НПЕБ є дотримання чинного законодавства України та міжнародних правових актів у сфері авторського й суміжних прав.

На 62-й Генеральній конференції ІФЛА «Виклик змін: бібліотеки й економічний розвиток» (25–31 серп. 1996 р, Пекін) було прийнято заяву, яка визначає офіційну позицію ІФЛА з питань авторського права в електронному середовищі. Користувач має право:

- «– читати, прослуховувати чи переглядати приватним чином у бібліотеці чи в режимі віддаленого доступу наявні у вільній торгівлі матеріали, використання яких захищено авторським правом;
- знайомитися в режимі перегляду з загальнодоступними матеріалами, захищеними авторським правом;
- для приватного користування чи з освітньою метою самостійно або за допомогою бібліотекарів копіювати

в розумних межах електронні документи, захищені авторським правом» [20].

Також відзначається, що «виготовлення бібліотекарами електронних копій матеріалів, захищених авторським правом, і їх тимчасове зберігання в системі електронної доставки документів не слід вважати порушенням авторських прав. ... ІФЛА вважає необхідним законодавче закріплення за бібліотеками й архівами можливості перекладу в машиночитану форму захищених авторським правом текстів і зображень з метою забезпечення їх збереження й консервації» [20].

На жаль, бібліотеки України не можуть дотримуватися цих рекомендацій, оскільки законодавство України не дозволяє вільно відтворювати документи, які є об'єктом авторського права, без дозволу автора або іншого правовласника. Згідно з чинним законодавством, вільне переведення в цифрову форму є можливим тільки для тих документів, які або не є об'єктами авторського права, або на них закінчився термін дії авторського права чи ці документи створено автором у порядку виконання службових обов'язків відповідно до службового завдання чи трудового договору [38].

До системи вітчизняного законодавства у сфері авторських і суміжних прав належать Конституція України, Цивільний кодекс України (кн. IV), закони України, зокрема закон «Про авторське право і суміжні права». Чинне законодавство містить норми й поняття, що регламентують використання цифрових технологій, а саме відтворення, право на розповсюдження (доведення до відома користувачів, надання доступу) тощо. Закон «Про авторське право і суміжні права» надає архівам і бібліотекам права на вільне копіювання друкованих творів засобами репрографічного відтворення документа. «**Репрографічне відтворення (репродукування)** – факсимільне відтворення в будь-якому розмірі (зокрема збільшеному чи зменшеному) оригіналу письмового чи іншого графічного твору або його примірника шляхом фотокопіювання або іншими подібними способами, крім запису в електронній (зокрема цифровій), оптичній чи іншій формі, яку зчитує комп'ютер» [38].

Серед основних положень цього Закону – визначення прав, пов'язаних із використанням творів. Так, у ст. 15 зазначено, що до майнових прав автора (чи іншої особи, яка має авторське право) належить право дозволяти іншим особам відтворювати та використовувати твір й надавати доступ до творів з будь-якого місця й у будь-який час. У ст. 21 п. 10. Закону визначено, що допускається вільне відтворення твору із зазначенням імені автора й джерела запозичення, з метою й за умов, передбачених статтями 22–25 [38]. Ст. 22 дозволяє без згоди автора репрографічне відтворення одного примірника твору бібліотеками й архівами, діяльність яких не спрямовано на одержання прибутку, і відповідний ресурс використовуватиметься користувачами з метою освіти, навчання й приватного дослідження. Також допускається відтворення, яке здійснюється для збереження або заміни загубленого, пошкодженого та непридатного примірника бібліотеки чи архіву [38].

Таким чином, у вітчизняному правовому просторі недосконало регулюються взаємини між авторами, видавцями та бібліотеками. У результаті цього бібліотеки стикаються з такими проблемами використання ЕД, як необхідність створення фондів електронних документів і забезпечення доступу користувачів без порушення прав авторів і видавців.

З огляду на вищезазначене, репрографічні копії документів або їх фрагментів на запит користувачів ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського надаватимуться за умови їх використання з метою освіти, навчання й приватного дослідження [38; ст. 22].

Електронні копії з фонду НПЕБ можуть надаватися користувачам тільки в тому випадку, якщо бібліотека буде мати на це право за дозволом правовласника згідно з ліцензійним договором щодо дозволу на використання об'єкта права інтелектуальної власності (ліцензії) [46; кн. V гл. 75 ст. 1108].

Доступ до повних текстів ЕД, на які розповсюджується авторське право, надаватиметься тільки авторизованим користувачам ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського у приміщенні бібліотеки. Для віддалених користувачів НПЕБ буде діяти як віртуальний читальний зал бібліотеки, засобами спеціалізованого програмного забезпечення буде встановлено заборону на копіювання, збереження на жорсткому диску або інший спосіб збереження документів.

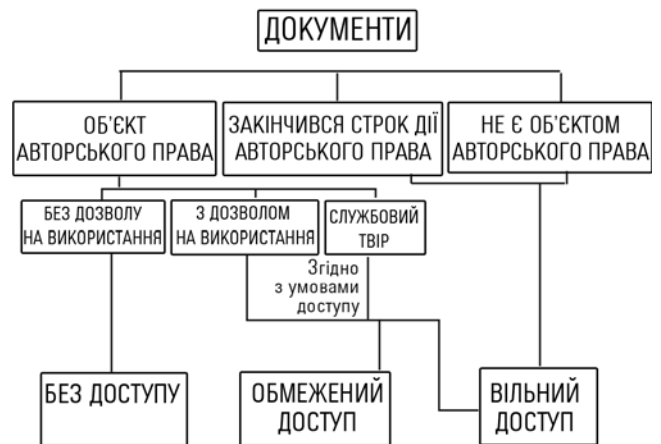


Рис. 4 Доступ до документів

У ході функціонування НПЕБ також є необхідними:

- наявність професійної правової оцінки використаних документів;
- наявність інтелектуальних прав на об'єкти;
- облік юридичних особливостей окремих способів використання матеріалів НПЕБ;
- постійна оцінка правових ризиків;
- усунення або мінімізація правових ризиків.

Для правомірного використання об'єктів авторського права й суміжних прав в ЕБ необхідно розробити відповідну нормативно-правову документацію, зокрема авторський договір [38, ст. 15, 33], який регулює правові взаємини між автором або правонаступником авторських прав і НПЕБ.

7. КЕРІВНИЦТВО НПЕБ

Загальне керівництво діяльністю НПЕБ здійснює директор Бібліотеки. Комплексні питання й перспективи розвитку НПЕБ розглядаються дирекцією та вченою радою Бібліотеки, яка повинна:

- визначати стратегію розвитку електронної бібліотеки;
- визначати й уточнювати тематичні напрями формування ФЕД, організацію нових колекцій електронної бібліотеки;
- готувати рекомендації щодо добору матеріалів для подання в ФЕД;
- надавати рекомендації щодо розвитку сервісів електронної бібліотеки;
- взаємодіяти в інтересах розвитку НПЕБ з органами влади, відомствами, організаціями й установами.

Оперативне керування НПЕБ шляхом цілеспрямованих і планомірних дій для вдосконалення її складу та структури, оптимізації обсягу та збереженості, розкриття змісту й використання фонду здійснюється робочою групою (сектором) бібліотеки.

З метою організації технологічних процесів, пов'язаних із формуванням і підтримкою функціонування НПЕБ, у робочій групі участь братимуть фахівці зі структурних підрозділів бібліотеки на основі розподілу обов'язків із застосуванням інформаційних ресурсів і систем, що функціонують у бібліотеці.

Загальне адміністрування, технічний супровід, забезпечення стабільного функціонування систем НПЕБ та доступу до неї здійснюють спеціалісти відділу науково-технічного забезпечення та впровадження комп'ютерних технологій бібліотеки.

Відповідальність за організацію робіт із формування та підтримки НПЕБ покладається на керівників структурних підрозділів Бібліотеки відповідно до посадових обов'язків і планів роботи бібліотеки.

Конкретний перелік обладнання, системних, прикладних та інструментальних програм визначатиметься безпосередньо для поточних потреб і стратегічних планів бібліотеки. У бюджеті мають передбачатися витрати на комп'ютерну техніку, оргтехніку й витратні матеріали.

8. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Інформаційний простір, який формується нині, значно коригує бібліотечну діяльність, тому важливим завданням бібліотек стає аналіз змісту джерел, що надходить до їх фондів. Оптимальність методів роботи з інформацією, досягнута в традиційному бібліотечному середовищі, співвідноситься й співіснує з іншими методами організації, структурування й опрацювання інформації, що властиве електронному простору. Використання ЕБ дозволить по-новому організувати робоче місце користувача шляхом реалізації сучасних можливостей ІКТ, зокрема створення власних віртуальних середовищ.

Проте останніми роками істотно зростає рівень вимог, що висуваються сучасним суспільством до бібліотечних працівників і їхніх професійних компетенцій. Сьогодні кваліфікований персонал повинен не тільки мати навички роботи з персональним комп'ютером, а й високий рівень

інформаційної культури загалом. Так, наприклад, співробітникам, які забезпечують процеси комплектування й опрацювання електронних ресурсів, необхідно мати уявлення й уміти працювати з різними форматами представлення даних, АБІС, мати знання принципів пошуку в Інтернет і базах даних тощо. Крім того, низька заробітна плата й пов'язана з цим низька престижність праці бібліотекарів на сьогодні не дає змоги бібліотекам розв'язати проблему кадрового дефіциту. Особливо це важливо у зв'язку зі створенням і розвитком електронних бібліотек. Проблема негативним чином позначається на ефективності роботи електронних бібліотек, адже рівень розвитку фонду електронних документів визначає ступінь того, як бібліотека вписується в сучасний інформаційний простір і відображає потенціал взаємодії бібліотек спорідненої тематики [30].

9. ФІНАНСУВАННЯ НПЕБ

Фінансування створення й формування НПЕБ передбачається здійснювати відповідно до законодавства за участю державних коштів та інших джерел у порядку, на умовах і в обсягах, передбачених законодавством щодо фінансування науково-дослідної діяльності ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського.

Для надходження додаткових коштів необхідним є встановлення партнерських взаємин із органами влади, державними, комерційними, громадськими й іншими структурами, а також залучення спонсорів, благодійників для позабюджетного фінансування науково й соціально значущих проектів (фандрейзинг).

10. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Інтеграція з електронними ресурсами оцифрованих паперових документів створить БД повнотекстових електронних документів, оснащених сучасним пошуковим апаратом, єдиною системою метаданих із забезпеченням віддаленого доступу до цих БД для різних категорій ко-

ристувачів через інформаційні мережі. Об'єднуючи інформаційний фонд і сучасні засоби роботи з інформацією, НПЕБ призначена:

- надавати користувачам зручне середовище для активної, творчої роботи;

- істотно скорочувати витрати часу фахівців на рутинні процеси;
- забезпечувати ефективний зворотний зв'язок з метою корекції свого розвитку й повнішого врахування інтересів користувачів;
- зберігати наукову спадщину України та вітчизняний досвід у галузі педагогіки, психології.

У результаті реалізації даної Концепції очікується створення інтегрованої інформаційної системи, яка забезпечить:

- адекватне відображення структури сучасного знання в галузі педагогіки, психології й освіти та суміжних галузей знань, а також бібліотекознавства, бібліографознавства, книгознавства й інформаційної діяльності;
- доступ до повних текстів актуальних праць сучасних українських і зарубіжних педагогів (наукові статті, монографії, підручники, методичні матеріали тощо), надання вільного доступу до праць класиків педагогічної, психологічної наук, наукової продукції співробітників ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського;
- доступ до різномірних електронних документів із однієї точки завдяки єдиному інтерфейсу, в єдиному пошуковому середовищі;
- досягнення якісно нового рівня повноти й оперативності задоволення інформаційних потреб фахівців освітньої галузі України, науковців НАПН України,

- працівників бібліотечно-інформаційної сфери за рахунок використання сучасних ІКТ;
- підвищення рівня індексу цитованості праць співробітників установ НАПН України;
- координація наукової діяльності мережі освітніх бібліотек в організації інформаційного обслуговування користувачів;
- створення корпоративної електронної бібліотеки спільно ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського та мережею освітніх бібліотек МОН України та НАПН України.
- подальший розвиток наукових зв'язків із провідними вченими освітньої галузі України та світу;
- створення депозитарного фонду електронних копій друкованих оригіналів.

Створення НПЕБ є актуальним інноваційним проектом, що сприятиме модернізації сучасної освіти на базі збереження й розвитку досвіду вітчизняної педагогіки. Застосування нових технологій дасть змогу розв'язати проблему зберігання великих обсягів інформації, здійснити інтеграцію розрізнених інформаційних ресурсів, гармонізувати традиції й новаторство. Здійснене сприятиме підвищенню ефективності наукових досліджень, навчально-виховного процесу в закладах освіти України, зростанню інформаційної культури освітян – науковців, педагогів, аспірантів і студентів, зміцненню ролі ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського в розбудові суспільства знань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Антоненко, І. П.** Деякі аспекти каталогізації електронних ресурсів / І. П. Антоненко // Проблеми розвитку інформаційного суспільства : матеріали : IV Міжнар. форум, 26–29 листоп. 2013 р., м. Київ / Асоціація «Інформагіо-Консорциум», УкрІНТЕІ. – К. : УкрІНТЕІ, 2013. – Ч. 1. – С. 9–13.
2. **Антоненко, І. П.** Каталогізація електронних ресурсів : наук.-метод. посібник / І. П. Антоненко, О. В. Баркова ; Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУВ, 2007. – 115 с.
3. **Антопольский, А. Б.** Концепция электронных библиотек [Электронный ресурс] / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский // Электронные библиотеки. – Электрон. журн. – М., 1999. – Т. 2, вып. 2. – Режим доступа: <http://www.elbib.ru/index.php?page=elbib/rus/journal/1999/part2/antopol>. – Загл. с экрана.
4. **Антопольский, А. Б.** Электронные библиотеки / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский // Информ. ресурсы России. – 1999. – № 4. – С. 17–21.
5. **Антопольский, А. Б.** Электронные библиотеки: принципы создания : науч.-метод. пособие / А. Б. Антопольский, Т. В. Майстрович. – М. : Либерей-Библиоформ, 2007. – 288 с. – (Библиотекарь и время. XXI век ; вып. 56).
6. **Антопольский, А. Б.** Правовые и технологические проблемы создания и функционирования электронных библиотек / А. Б. Антопольский, Е. А. Данилина, Т. С. Маркарова. – М. : ИНИЦ ПАТЕНТ, 2008. – 205, [1] с.
7. **Баркова, О. В.** Електронна бібліотека як сучасна розподілена інформаційна система / О. В. Баркова // Моделювання та інформаційні технології : зб. наук. пр. – К., 2010. – Вип. 58. – С. 110–115.
8. **Баркова, О. В.** Использование технологических возможностей АБИС для создания распределенной электронной библиотеки (на примере ИРБИС) / О. В. Баркова // Науч. и техн. б-ки. – 2004. – № 3. – С. 113–120.
9. **Баркова, О. В.** Модельный подход у дослідженні технологічного забезпечення електронної бібліотеки / О. В. Баркова // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2003. – Т. 5, № 3. – С. 81–90.
10. **Баркова, О. В.** Організація фонду онлайн-документів / О. В. Баркова // Бібл. вісн. – 2003. – № 4. – С. 8–17.
11. **Баркова, О. В.** Сучасні технології формування інформаційних ресурсів електронної бібліотеки / О. В. Баркова // Зб. наук. пр. Ін-ту пробл. моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова НАН України. – К., 2010. – Вип. 56. – С. 134–141.
12. **Баркова, О. В.** Технології і сервіси електронної бібліотеки: функціональні вимоги / О. В. Баркова // Проблеми розвитку інформаційного суспільства : II Міжнар. форум, 12–15 жовт. 2010 р., м. Київ. – К. : УкрІНТЕІ, 2010. – Ч. 1. – С. 12–18.
13. **Борodin, С. В.** Нормативно-правові засади створення і функціонування електронної бібліотеки ДНСГБ НААН та захист прав інтелектуальної власності [Електронний ресурс] / С. В. Борodin // Історія науки і біографістика : електрон. наук. фахові видання. – К., 2011. – № 2. – Режим доступу: http://archive.nbu.gov.ua/e-journals/INB/2011-2/11_borodin.pdf. – Назва з екрана.
14. **Воройский, Ф. С.** Информатика : введение в соврем. информ. и телекоммуникац. технологии в терминах и фактах : [более 18000 рус.- и англояз. терминов] / Ф. С. Воройский. – [Изд. 3-е]. – М. : Физматлит, 2006. – 767 с. : ил. – Библиогр.: с. [597]–642 (1336 назв.).
15. **Горный, Е. А.** Развитие электронных библиотек – мировой и российский опыт, проблемы, перспективы / Е. Горный,

- К. Вигурский // Интернет и российское общество / под ред. И. Семенова ; Моск. центр Карнеги. – М. : Гендальф, 2002. – С. 158–188.
16. **ГОСТ 7.76-96.** Комплектование фонда документов. Каталогизация. Термины и определения / Межгосуд. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Изд. офиц. – Введ. 1998–01–01. – Минск, 1996. – 52 с.
 17. **ДСТУ 7157:2010.** Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості / Держспоживстандарт України. – Вид. офіційне. – Чинний з 2010–07–01. – К., 2010. – 17 с.
 18. **Електронні бібліотечні інформаційні системи наукових і навчальних закладів** : колект. монографія / [О. М. Спірін, С. М. Іванова та ін. ; за наук. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна] ; Нац. акад. пед. наук України. Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. – К. : Пед. думка, 2012. – 175 с. – Бібліогр.: с. 144–160.
 19. **Заявление, отражающее официальную позицию Международной федерации библиотечных ассоциаций и организаций по вопросам авторского права в электронной среде** [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/eb/copy_i.html. – Загл. с экрана.
 20. **Земсков, А. И.** Электронные библиотеки : учеб. для студентов вузов культуры и искусств и др. высш. учеб. заведений / А. И. Земсков, Я. Л. Шрайберг. – М. : Либерия, 2003. – 352 с.
 21. **Інформаційне суспільство.** Дефініції: людина, її права, інформація, інформатика, інформатизація, телекомунікації, інтелектуальна власність, ліцензування, сертифікація, економіка, ринок, юриспруденція / В. М. Брижко, О. М. Гальченко, В. С. Цимбалюк [та ін. ; за ред. д-ра юрид. наук, проф. Р. Я. Калужного, д-ра екон. наук, проф. М. Я. Швеца]. – К. : Інтеграл, 2002. – 202 с.
 22. **Ковальчук, Г. І.** Книжкові пам'ятки (рідкісні та цінні книжки) в бібліотечних фондах : монографія / Г. І. Ковальчук ; Нац. акад. наук України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т укр. кн. – К. : НБУВ, 2004. – 643 с.
 23. **Когаловский, М. Р.** Методы интеграции данных в информационных системах [Электронный ресурс] / М. Р. Когаловский // Сборник трудов Третьей Всероссийской конференции "Стандарты в проектах современных информационных систем", Москва, 23–24 апр. 2003 г. – Электрон. текст. дан. – М., 2010. – Режим доступа: <http://www.cemi.rssi.ru/mei/articles/kogalov10-05.pdf>. – Загл. с экрана.
 24. **Концепція державної програми збереження бібліотечних фондів на період до 2020 року** [Електронний ресурс] : проект. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://mincult.kmu.gov.ua/mincult/doccatalog/document?id=309499>. – Назва з екрана.
 25. **Концепція створення інтегрованого галузевого інформаційного ресурсу в Державній науково-педагогічній бібліотеці України імені В. О. Сухомлинського** / [Рогова П. І., Артемов Ю. І., Вараксіна Н. В., Лобановська І. Г. ; наук. ред. Рогова П. І.] ; НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Вінниця : Нілан-ЛТД, 2013. – 20 с.
 26. **Лаврик, О. Л.** Электронная библиотека ГПНТБ СО РАН как информационно-библиотечная система научных ресурсов и сервисов / О. Л. Лаврик, Т. А. Калужная // Библиосфера. – 2009. – № 2. – С. 23–27.
 27. **Лапо, П. М.** Введение в электронные библиотеки [Электронный ресурс] / П. М. Лапо, А. В. Соколов. – Электрон. текст. дан. – 2005. – Режим доступа: <http://www.iatp.by/handouts/library/e-libraries/2-16.htm>. – Загл. с экрана.
 28. **Лобузiна, К. В.** Бібліотечні класифікації в сучасних інформаційних сервісах : [монографія] / Катерина Лобузiна ; НАН України, НБУВ. – К. : [б. в.], 2010. – 132 с.
 29. **Лобузiна, К. В.** Технології організації знанневих ресурсів у бібліотечно-інформаційній діяльності : монографія / Катерина Лобузiна ; відп. ред. О. С. Онищенко ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : [б. в.], 2012. – 252 с.
 30. **Майстрович, Т. В.** Электронный документ как объект библиотечного дела / Т. В. Майстрович. – М. : Пашков дом, 2004. – 247 с.
 31. **Манифест ИФЛА о цифровых библиотеках. Ликвидация цифрового разрыва: сделать мировое культурное и научное наследие доступным для всех** [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <http://www.ifap.ru/ofdocs/ifla/ifla15.pdf>. – Загл. с экрана.
 32. **Маркарова, Т. С.** Концепция развития электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / Т. Маркарова // Информационные ресурсы России. – 2008. – № 6. – 6 с. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/itr/2008/number_6/number_6_3/number_6_3895/. – Pфuk с экрана.
 33. **Метадані** [Електронний ресурс] // Вікіпедія : вільна енциклопедія. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Метадані>. – Назва з екрана.
 34. **Научная педагогическая электронная библиотека Российской академии образования** / В. М. Бусев, К. В. Вигурский, Т. С. Маркарова, С. И. Трифонов // Современные технологии интеграции информационных ресурсов : сб. науч. тр. – СПб., 2011. – С. 161–199. – (Сборники Президентской библиотеки / Президент. б-ка им. Б. Н. Ельцина. Сер. Электронная библиотека / науч. ред. Е. Д. Жабко; вып. 2).
 35. **Нохрин, Ю. В.** Анализ терминосистемы «электронная библиотека» [Электронный ресурс] / Нохрин Ю. В. // Всеобщая доступность информации : материалы Девятой междунар. науч. конф. «Библиотечное дело-2004», 22–24 апр. 2004 г., Москва / Моск. гос. ун-т культуры и искусств. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: http://libconfs.narod.ru/2004/s1/s1_p18.htm. – Загл. с экрана.
 36. **Поліщук, Р. В.** Проблеми захисту авторського права в бібліотечному обслуговуванні / Роман Поліщук // Вісн. Книжк. палати. – 2010. – № 3. – С. 35–38.
 37. **Положення про електронні освітні ресурси** : затв. наказом М-ва освіти і науки, молоді та спорту України № 1060 від 01.10.2012 // Офіц. вісн. України – 2012. – № 80 – С. 61, ст. 3231, код акту 63853/2012.
 38. **Про авторське право і суміжні права** [Електронний ресурс] : закон України № 3792-ХІІ від 23.12.1993. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>. – Назва з екрана.
 39. **Про бібліотеки і бібліотечну справу** [Електронний ресурс] : закон України № 32/95-вр від 27.01.95. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/про_бібліотеки_і_бібліотечну_справу. – Назва з екрана.
 40. **Про затвердження Положення про державну реєстрацію друкованих засобів масової інформації в Україні та Положення про державну реєстрацію інформаційних агентств як суб'єктів інформаційної діяльності** [Електронний ресурс] : наказ М-ва юстиції України № 12/15 від 21.02.2006. – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0173-06?test=XX7Mfyf-C5gkyUF8IZiePnC3XHI4Fos80msh8Ie6>. – Назва з екрана.
 41. **Про Національну програму інформатизації** [Електронний ресурс] : закон України 74/98-ВР від 04.02.1998. – Електрон.

текст. дані. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр>. – Назва з екрана.

42. **Рекомендація о розвитку и использовании многоязычия и всеобщем доступе к киберпространству** [Электронный ресурс] / ЮНЕСКО. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <http://www.ifap.ru/ofdocs/unesco/multcybr.htm>. – Загл. с екрана.
43. **Спірін, О. М.** Проект концепції електронної бібліотеки Національної академії педагогічних наук України [Електронний ресурс] / Спірін Олег Михайлович, Іванова Світлана Миколаївна, Новицький Олександр Вадимович, Шиненко Микола Андрійович // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – Вип. 6. – Бібліогр.: 11 назв. – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em20/content/10somuos.htm>. – Назва з екрана.
44. **Спірін, О. М.** Проектування системи електронних бібліотек наукових і навчальних закладів АПН України [Електронний ресурс] / Спірін Олег Михайлович, Саух Валерій Михайлович, Резніченко Валерій Анатолійович, Новицький Олександр Вадимович // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – Вип. 6. – Бібліогр.: 19 назв. – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em14/content/09somuo.htm>. – Назва з екрана.
45. **Тлумачний словник з інформатики** = Computer science glossary / [Г. Г. Півняк, Б. С. Бусигін, М. М. Дівізінюк та ін.] ; за заг. ред. Г. Г. Півняк ; Нац. гірн. ун-т. – [2-ге вид., переробл. і доп.]. – Д. : Нац. гірн. ун-т, 2010. – 600 с.
46. **Цивільний кодекс України** [Електронний ресурс]. – Чинний. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/435-15>. – Назва з екрана.
47. **Чьочь, В. В.** Електронна книга і авторські права на етапах створення, розповсюдження і використання [Електронний ресурс] : [презентація Microsoft Power Point] / Чьочь Вікторія. – 2001. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/5273>. – Назва з екрана.
48. **Чьочь, В. В.** Права інтелектуальної власності у ВНЗ [Електронний ресурс] : [презентація Microsoft Power Point] / Чьочь Вікторія. – 2011. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/5272>. – Назва з екрана.

ГЛОСАРІЙ

Додаток 1

За винятком виділених усі дефініції взято з «Тлумачного словника з інформатики» (2010) [45], деякі терміни з якого подано з авторськими уточненнями – зміни набрано курсивом і позначено наприкінці астериском ().*

Автономний режим [поза системою] (off-line) – режим роботи двох або кількох інформаційних систем незалежно одна від одної, хоча фізично вони сполучені між собою.

Авторизація (authorization) – процес, який відповідає на запитання, чи дозволено даному користувачеві виконання запитаної операції. Авторизація відбувається після аутентифікації й використовує ідентифікатор користувача, щоб визначити, доступ до яких ресурсів йому дозволено.

Агрегація (aggregation) 1. Об'єднання. Агрегувати – означає об'єднувати, підсумовувати які-небудь однорідні показники (величини) з метою отримання узагальнених (укрупнених) сукупних показників (величин).

Агрегування інформації (aggregation of information) – (бізн.) концентрування окремих потоків інформації в єдиний зведений агрегат, що дає можливість одержати загальну картину ситуації. Агрегат при цьому буде отримано у вигляді зваженої суми потоків інформації. *

Архів (archive) – (веб-сервер) сайт або розділ сайту, що містить добірку матеріалів із певної теми або файли певного типу. Збірки текстів часто називають бібліотеками, сукупності графічних елементів – галереями, добірки музики – mp3-колекціями; Сховище документів, організація або її структурний підрозділ, що здійснює приймання й зберігання архівних документів із метою їх подальшого використання.

Аутентифікація (authentication) – перевірка (підтвердження) достовірності. Процес ідентифікації користувача є перевіркою його ідентифікаційних даних в певній системі авторизації. *

Бібліотечна колекція – штучно організований за певними принципом або ознакою фонд: за видами документів, способом відтворення, предметно-тематичними, хронологічними, видовими ознаками, культурологічною цінністю [22; с. 555].

Бібліотечна послуга – результат діяльності бібліотеки із задоволення інформаційних, науково-дослідних, освітніх, культурних та інших потреб користувачів бібліотеки [39].

Бібліотечні ресурси – упорядковані бібліотечні фонди документів на різних носіях інформації, бази даних, мережні інформаційні ресурси, довідково-пошуковий апарат, матеріально-технічні засоби опрацювання, зберігання й передавання інформації [39].

Дані (data) – інформація, підготовлена для певної мети (при цьому часто мається на увазі певний формат) або подана у вигляді, придатному для обробки автоматичними засобами за можливої участі людини.

Документ – матеріальна форма одержання, зберігання, використання й поширення інформації, зафіксованої на папері, магнітній, кіно-, фотоплівці, оптичному диску чи іншому носії [39].

Доступ (access) – можливість (право) користування якими-небудь програмними або апаратними ресурсами комп'ютерної системи або мережі. *

Доступ віддалений (remote access) – можливість, що надається користувачам і клієнтським програмам із персонального комп'ютера використовувати будь-які ресурси (ПЗ, файли, дисковий простір, бази даних тощо), розміщені на інших комп'ютерах, об'єднаних у мережу. *

Електронна бібліотека [еБібліотека] (digital library) – розподілена інформаційна система, що дає змогу надійно зберігати й ефективно використовувати різномірні колекції електронних документів (текст, графіку, аудіо, відео тощо), поданих у вигляді цифрових наборів даних, через глобальні мережі передачі даних у зручному для кінцевого користувача вигляді.

Електронна колекція – систематизована сукупність в електронних бібліотеках інформаційних ресурсів, об'єднаних стосовно певного формального критерію належності, наприклад, спільності змісту, джерел, призначення, кола користувачів, способу доступу [44].

Електронне видання – електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості й призначається для розповсюдження в незмінному вигляді [18].

Електронний аналог друкованого видання – електронне видання, що в основному відтворює відповідне друковане видання, зберігаючи розміщення на сторінці тексту, ілюстрацій, посилань, приміток тощо [18].

Електронний документ – документ, інформацію в якому подано у формі електронних даних і для використання якого потрібні технічні засоби [18].

Електронний каталог – машиночитний бібліотечний каталог, що працює в реальному режимі часу й надається в розпорядження читачів [17].

Електронні освітні ресурси – це навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали й засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені в комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами [37].

Застосування див. Прикладна програма

Ідентифікація користувача (user identification) – упізнання користувачів *інформаційною системою* (найчастіше за іменем і паролем) для визначення їхніх повноважень, тобто права на доступ до даних і ресурсів, а також вибору режиму їх використання. *

Інтеграція (integration) – відновлення та (або) підвищення якісного рівня взаємозв'язків між елементами системи, а також процес створення з кількох різнорідних систем єдиної системи з метою виключення (до технічно необхідного мінімуму) функціональної та структурної надмірності й підвищення загальної ефективності функціонування; (Інтеграція даних) Створення інформаційної основи з комплексним узгодженням всіх даних для оптимального їх використання.

Інтегрована система (integrated system) – система, що об'єднує різні (зокрема й незалежні) підсистеми з метою спільної роботи.

Інтегрований галузевий інформаційний ресурс [ІГР] – сукупність джерел інформації (вітчизняні та зарубіжні електронні ресурси з питань педагогіки, психології й освіти) й інформаційних послуг, організована з метою відображення структури знань у даній галузі людської діяльності на 3-х рівнях інтеграції – організаційно-технологічному, логічному й фізичному, доступ до якого надається користувачам завдяки відповідному програмному забезпеченню [25].

Інтернет [мережа] (Internet) – всесвітня інформаційна система загального користування, логічно зв'язана глобальним адресним простором і базована на інтернет-протоколах, визначених міжнародними стандартами. Високошвидкісна оптоволоконна мережа об'єднує всі мережі нижчих рівнів по всьому світу й використовує для передавання даних транспортний протокол TCP/IP.

Інтернет-послуги (Internet services) – послуги користувачам із забезпечення доступу в мережу *Інтернету*, розробки інтернет-засобів, організаційного й інформаційного супроводу інтернет-ресурсів, розробки й розміщення реклами в мережі тощо. *

Інтернет-ресурси (Internet resources) – інструментальні засоби, програмні системи й сервіси, шлюзи й веб-сайти, якими розпоряджається й керує організація (підприємство) й/або які доступні їй через мережу *Інтернету*. *

Інтернет-сервіс (Internet service) – сервіс, *призначений для надання інформаційних послуг користувачам Інтернету*. Сюди входять, наприклад, FTP, eMail, ICQ, YouTube, «хмарні обчислення» тощо. *

Інтернет-технології (Internet technologies) – сукупність програмних і апаратних засобів, що є автоматизованим середовищем доставляння, обробки, зберігання, передавання й використання знань у вигляді інформації та їх (знань) дії на об'єкт. Реалізується засобами мережі Інтернет і включає машинний і людський (соціальний) елементи.

Інформатизація (informatization) – системно-діяльнісний процес оволодіння інформацією як ресурсом керування й розвитку за допомогою комп'ютерних засобів із метою створення інформаційного суспільства й на цій основі – подальшого подолання прогресу цивілізації.

Інформаційна система (information system, IS) – термін, що взагалі використовується для посилань на системи, які забезпечують збирання, збереження й доступ користувачів до накопичених даних. Такі системи звичайно мають у своєму складі апаратні й технічні засоби підтримки вищевказаних процесів, розв'язують завдання пошуку або логічної обробки інформації.

Інформаційне середовище (informational environment) – сукупність технічних і програмних засобів зберігання, обробки й передавання інформації, а також соціально-економічних і культурних умов реалізації процесів інформатизації.

Інформаційний об'єкт – це закінчений, самостійно ідентифікований фрагмент інформаційної *системи*, що не втрачає свого інформаційного значення поза *цією системою*, забезпечений додатковою інформацією, що допускає маніпулювання з ним як із цілісною сутністю [34; С. 175]. *

Інформаційний простір (information space) – *інтегрований* електронний інформаційний простір, що утворюється з використанням електронних мереж передавання даних. *

Інформаційний ресурс (information resource) Сукупність документів у інформаційних системах (бібліотеках, архівах, банках даних тощо) [41]; Дані в будь-якому вигляді, які можна багаторазово використовувати для розв'язання проблем користувачів (файл, документ, веб-сайт, портал, фотографія, відео-фрагмент).

Інформаційні послуги (information services) – задоволення інформаційних потреб користувачів шляхом надання їм необхідної інформації.

Інформаційні процеси (information processes) – процеси створення, збирання, зберігання, обробки, відображення, передавання, розповсюдження й використання інформації.

Інформаційні технології [ІТ, інформаційно-комунікаційні технології] (information technology, InfoTech, information and communication technologies, ICT) – процеси, у яких основною продукцією переробки є інформація (В. М. Глушков). Загальний термін, використовуваний для посилань на всі технології, пов'язані із створенням, обробкою, зберіганням, використанням, пересиланням і керуванням інформацією. Організована сукупність процесів, елементів, пристроїв і методів, використовуваних для обробки інформації.

Інформаційно-комп'ютерні технології [ІКТ] (information-computing technologies) – термін, що визначає комплекс взаємозалежних і взаємовпливних програмних і апаратних компонентів, що перебувають у постійному розвитку.

Інформаційно-комунікаційні технології [ІКТ] (information and communication technology) – сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, обробки, зберігання, розповсюдження, відображення й застосування інформації на користь її користувачів за допомогою Інтернету. Термін, широко використовуваний в Європі замість або як розширення терміну «information technology».

Кіберпростір (cyberspace) – метафорична абстракція, використовується у філософії та ІКТ. Є віртуальною реальністю, що представляє ноосферу / другий світ як «усередині» комп'ютерів, так і «всередині» комп'ютерних мереж. Складається з сукупності сервісних засобів, доступних через Інтернет.

Клієнт (client) – програма, робоча станція або ПК у мережі, які спрямовують запити на комп'ютер-сервер, одержують інформацію за певним протоколом і дають можливість потім її зберігати й переглядати.

Клієнт-сервер (client-server) – архітектура побудови глобальних, регіональних (WAN) і локальних (LAN) обчислювальних мереж, що забезпечує можливість комп'ютеру-клієнтові (зв-

чайно робочій станції або ПК) завантажувати інформацію чи обробляти дані з комп'ютера-сервера – на відміну від систем, які використовували віддалені термінали, приєднані до міні-комп'ютерів або мейн-фреймів.

Колекція – (від лат. collection – зібрання, збирання) – зібрання якихось предметів або творів мистецтва (зокрема книг, рукописів, гравюр, листівок), однорідних або об'єднаних загальною темою. Колекціонування передбачає збирання, вивчення й систематизацію матеріалу, завдяки чому принципово відрізняється від звичайного збиральництва [22; с. 643].

Комп'ютеризація (computerization) – процес розвитку й упродовження комп'ютерів, що забезпечують автоматизацію інформаційних і технологічних процесів у різних сферах людської діяльності. *

Комп'ютерна мережа (network) – система об'єднаних між собою комп'ютерів, а також, можливо, інших пристроїв, які називаються вузлами (робочими станціями) мережі.

Комп'ютерні технології (computer technology) – поєднання програмних засобів (software), що реалізують функції зберігання, обробки й візуалізації даних у певній організаційній структурі з використанням вибраного комплексу технічних засобів (hardware).

Конвертація ретроспективи, ретроконверсія (карткових каталогів) (retrospective converting, retroconverting)] – сукупність процесів з перекладу традиційних (карткових) каталогів або їх частин, переважно пов'язаних з раніше не обробленою частиною бібліотечних фондів, у бібліографічні записи для створення або поповнення електронних каталогів [15].

Контент (content) – звичайно інформаційні ресурси веб-сервера. Будь-яке інформаційно значуще його наповнення – блоки тексту, графіка, мультимедіа. Істотними параметрами контенту є його обсяг, актуальність і релевантність.

Користувач (user) – людина або юридична особа, що застосовує обчислювальну систему або програмний засіб.

Користувач бібліотеки – фізична чи юридична особа, яка звернулася до послуг бібліотеки [39].

Ліцензія – письмове повноваження, яке надає іншій особі право на використання об'єкта права інтелектуальної власності в певній обмеженій сфері (ліцензія на використання об'єкта права інтелектуальної власності) [46].

Метадані (metadata) – (БД) метадані є всебічною, всеосяжною, систематичною й синтетичною інформацією про зміст, структуру, взаємозв'язки, подання й використання контексту даних і самих даних, що зберігаються в системі. Метадані є механізмом для інформування користувачів про сутність наборів даних або про які-небудь інші форми інформації, що зберігається на різних носіях. *

Набір даних (datasets) – (Прогр.) Сукупність значень, що належать одиночному об'єкту; (БД) Пойменована колекція (послідовність) логічно пов'язаних елементів даних (data items), розміщених заздалегідь визначеним способом.

Носій інформації [носій даних, інформаційний носій] (medium, information-carrying medium) – будь-який матеріальний об'єкт або середовище, використовуваний для зберігання або передачі інформації. Матеріали, що зберігають дані в будь-якій формі (наприклад, диски) або дають можливість передавати їх через себе (наприклад, дроти й інші лінії зв'язку). Носії інформації слугують для: запису інформації, зберігання інформації, читання інформації, передавання інформації й поширення інформації.

Обслуговування (service, servicing) – послуга, сервіс, служба – завдання або операція, яка виконується прикладною або системною програмою.

Онлайн (on-line, online) – інтерактивний, діалоговий режим роботи з системою в мережі. У цьому режимі користувач посилає запити системі (комп'ютеру в мережі, серверу, веб-серверу) і по цій же лінії отримує назад підготовлені для нього фрагменти інформації; Сеанс роботи в мережі, зокрема в Інтернеті. Стан під час підключення до Мережі, що характеризує двосторонній обмін даними між користувачем і відповідним інтернет-сервісом.

Онлайнні технології (on-line technologies) – засоби комунікації повідомлень у мережевому інформаційному просторі, що забезпечують інтерактивний обмін інформацією: пошукові системи, електронна пошта, віртуальні довідкові служби, «розмовні канали» (чати), аудіо- й відеоконференції тощо. *

Операційна система [ОС] (operating system, OS) – сукупність системних програмних засобів, які забезпечують середовище для виконання програм, надаючи їм за допомогою набору системних викликів (API) доступ до пристроїв комп'ютера.

Оффлайн (off-line, offline – автономний [режим]) – (ОТ) указує на відключений стан. Режим роботи пристрою, коли комп'ютер ним не керує. Призначений для проведення профілактичних робіт, обслуговування, налагоджування або ремонту; (МПД) Режим роботи з даними, отриманими з Інтернету, після відключення від Інтернету, тобто – автономно.

Оцифрування [перетворення на цифрову форму] (digitization) – переведення в цифрову форму будь-чого – текстів книг, зображень, географічних карт, звуку тощо. Книги, наприклад, можна перетворювати (оцифровувати) за допомогою сканерів. Існує кілька популярних форматів зберігання книг в електронній формі – «doc», «pdf», «djvu».

Повнотекстовий пошук (multitext searching) – пошук документа в БД текстів на підставі змісту цих документів, а також сукупність методів оптимізації цього процесу. Прикладом повнотекстового пошуку може бути пошук, виконуваний будь-якою пошуковою системою типу Google, Yahoo!, Yandex тощо.

Послуга (service) – структурний набір можливостей, які реалізуються на замовлення користувача.

Пошукова машина [пошуковий механізм, пошукова служба] (search engine) – комплекс програмних засобів і БД, що дають змогу користувачам, які звертаються через Інтернет до зовнішніх ресурсів, швидко знаходити необхідні документи, файли, веб-сайти, HTML-сторінки й інші мультимедіа-компоненти в просторі WorldWideWeb. Пошук здійснюється за потрібним словом, фразою або іншими заданими користувачем умовами.

Прикладна програма [син. – додаток, рос – приложение] (application, program) – програма або група програм, розроблених для кінцевого користувача (end-user).

Репозиторій (repository) – комп'ютерна або інша система, що використовується для зберігання колекцій документів, зокрема машиночитних («електронних») і надання їх користувачам [15].

Репрографічне відтворення (репродукування) – факсимільне відтворення в будь-якому розмірі (зокрема збільшеному чи зменшеному) оригіналу письмового чи іншого графічного твору або його примірника шляхом фотокопіювання чи іншими подібними способами, крім запису в електронній (зокрема цифровій), оптичній чи іншій формі, яку зчитує комп'ютер [38].

Ресурс 1 [загальне] (resource) – запаси, джерела чого-небудь. В індустріальному суспільстві, де більша частина зусиль спрямовується на матеріальне виробництво, відомо кілька основних видів ресурсів, які вже стали класичними економічними категоріями; зокрема, інформаційні ресурси – це знання, підготовлені людьми для соціального використання в суспільстві

й зафіксовані на матеріальних носіях. Інформаційні ресурси країни, регіону, організації часто розглядаються як стратегічні ресурси аналогічно до інших видів ресурсів.

Ресурс 2 [обчислювальної системи] (resource) – логічна або фізична частина обчислювальної системи, яка може виділятися користувачеві і/або процесу; (XLink, XPointer) Певний адресований сервіс або джерело інформації, наприклад, файл, зображення, документ, програма тощо. Між ресурсами можуть встановлюватися зв'язки за допомогою посилань.

Розподілена система (distributed system) – (МПД) система, що складається з кількох частин, розміщених на різних вузлах мережі, які зазвичай взаємодіють одна з одною по мережі. Вони можуть обслуговуватися різними системами керування й допускають участь у роботі кількох користувачів із різних вузлів мережі.

Сервіс (service) (син. – служба, послуга, обслуговування) – (ВеБТ) Набір операцій, пропонованих *веб-сервером*. Простий сервіс може обробляти запити на пересилання чи зберігання даних на файл-серверах, http-серверах, e-mail-серверах тощо. Складніші сервіси можуть виконувати друкування документів, віддалену обробку тощо; (МПД) сукупність засобів для обслуговування користувачів; набір функцій одного з рівнів програмної структури мережі, що забезпечує доступ до об'єктів вищерозміщеного рівня через інтерфейс між цими рівнями. *

Система керування базами даних [СКБД] (database management system, DBMS) – програма або комплекс програм, при-

значених для повнофункціональної роботи з *базами даних*. Як правило, містить інструменти для створення й зміни структури зберігання наборів даних, а також засоби доступу до даних у збереженні з можливістю їх читання, додавання, зміни, видалення й підтримки цілісності. Найпоширеніші системи керування базами даних – dBase, Foxbase, Informix, Ingress, Oracle, Sybase та ін. *

Суспільне надбання – твори і об'єкти суміжних прав, строк дії авторського права й (або) суміжних прав на які закінчився [38].

Формат графічний (graphical format) – спосіб запису графічної інформації. Графічні формати файлів призначаються для зберігання зображень, таких як фотографії й рисунки. Графічні формати поділяються на векторні й растрові. До растрових форматів належать BMP, GIF, JPEG, PCX, PNG, TIFF. До векторних форматів належать Scalable Vector Graphics (SVG, SVGZ); Encapsulated PostScript (EPS); метафайли Windows: WMF, EMF; файли CorelDraw: CDR, CMX; Adobe Illustrator (AI); XAR. Комплексні формати: DjVu; PDF; CGM.

Формат [даних] (dataformat) – (IT, БД) специфікація та спосіб розміщення й подавання даних у пам'яті, в базі даних або на зовнішньому носіїві, а також під час введення-виведення або пересилання по комп'ютерних мережах. Певна структура інформаційного об'єкта, який піддається обробці, записуваного на носій або такого, що виводиться у вигляді твердої копії.

Додаток 2

ТИПОЛОГІЯ ЕБ

1. **За авторською ознакою** – органи державної влади й управління; освітні та науково-дослідні організації; інформаційні організації (бібліотеки, органи НТІ, музеї, архіви); громадські організації; фонди ЗМІ; електронні видавництва; комерційні інформаційні компанії; окремі особи.
2. **За легітимністю** – створені з дотриманням чинного законодавства; створені без дотримання чинного законодавства.
3. **За складом документів** – залежно від знакової природи інформації: моновидові; полівидові.
4. **За пошуковими можливостями** – розгорнута система багатаспектного пошуку; каталог; без системи пошуку.
5. **За способом створення** – генеровані ЕБ – коли ЕД створюються самими власниками фонду; агреговані ЕБ – створені з уже наявних ЕД або сформованих колекцій; змішані, що складаються як із запозичених ЕД, так і з підготовлених самостійно.
6. **За організацією** – *Самостійні*: пов'язані з книжковим фондом (статус спеціалізованого відділу); автономні, що становлять собою самостійні системи електронних інформаційних ресурсів.
Вбудовані в більш загальний ресурс (наприклад, у тематичний портал, систему прийняття рішень, проектування або дистанційного навчання).
Інтегровані (колекції об'єднано спільною тематикою і єдиним інтерфейсом, але ЕД містяться на різних сайтах, існуючи як щось близьке до віртуальної бібліотеки).
7. **За принципом формування фондів** – планомірні; стихійні.
8. **За цільовим призначенням** – меморіальні, створені з метою акумуляції документів про особу, об'єкт або подію; наукові, призначені для глибокого вивчення теми (предмета) науковцями та фахівцями високого рівня підготовленості; навчальні, навчально-методичні, орієнтовані на підтримку освіти; професійні, зокрема виробничі, ділові тощо; довідкові, що акумулюють словникову, довідкову й енциклопедичну інформацію з усіх галузей знання; просвітницькі, що мають науково-популярний характер і призначаються для комплексного висвітлення теми (предмета) на загальноосвітньому рівні; розважальні, ігрові; без певного цільового призначення.
9. **За читачьким призначенням** – на окремі аудиторії, наприклад, для дітей, студентів ВНЗ
10. **За змістом** – *універсальні*;
– *галузеві*, наприклад медичні, математичні та ін.;
– *тематичні*, наприклад, дисертацій, звукозапису тощо;
– *персональні*.
11. **За методикою організації** – «бібліотечний» тип (фонд, бібліографічний опис, каталог); «не бібліотечний» тип (база даних без стандартизованих бібліографічних описів)
12. **За умовами копіювання** – заборонено; дозволено окремі фрагменти; без обмежень.
13. **За доступом** – вільний; за реєстрацією; комерційний.
14. **За розташуванням** – мережевий; локальний.
15. **За характеристикою текстів** –
Надійність текстів: надійні; ненадійні.
Якість текстів: висока; низька.
Подання текстів: з розпізнаванням; без розпізнавання; змішаний тип.
16. **За рівнем централізації** – централізовані; розподілені.
17. **За географічним принципом** – національні; регіональні.
18. **За функціональною ознакою** – монофункціональні, які передбачають тільки формування фонду й різні варіанти доступу до нього; поліфункціональні, що охоплюють усі варіанти доступу до електронного фонду та сервіси ЕБ.
19. **За типом електронних ресурсів** – повнотекстові, що містять гомогенні ресурси (повнотекстові БД й колекції, самостійні видання); змішаного типу, що охоплюють гетерогенні ресурси (повнотекстові, бібліографічні, реферативні БД, окремі й/або зібрані в колекції видання тощо).

Наукове видання

Н. В. Вараксіна

**КОНЦЕПЦІЯ
НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ БІБЛІОТЕКИ
ДЕРЖАВНОЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ БІБЛІОТЕКИ УКРАЇНИ
ІМЕНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Науковий редактор
П. І. Рогова

Літературний редактор
Ю. В. Петік

Рецензент
К. В. Лобузїна

Підписано до друку 25.12.2013
Формат 64x90/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 1,25
Обл.-вид. арк. 1,08. Наклад 300 прим. Замовлення № _____

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д. Ю.

Видавництво ТОВ «Нілан-ЛТД»
м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21а.
тел.: (0432) 69-67-69, 52-82-78
e-mail: tvory2009@gmail.com

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і
розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 4299 від 11.04.2012 р..