МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

з дисципліни

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АРХІВНІЙ, БІБЛІОТЕЧНІЙ ТА МУЗЕЙНІЙ ГАЛУЗІ (ЧАСТИНА 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АРХІВНІЙ, БІБЛІОТЕЧНІЙ ТА МУЗЕЙНІЙ ГАЛУЗІ)

для студентів спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» усіх форм навчання

Полтава, 2019

Навчальний посібник з дисципліни «Інформаційно-аналітичні технології в архівній, бібліотечній та музейній галузі (Частина 1. Загальна характеристика інформаційно-аналітичних технологій в архівній, бібліотечній та музейній галузі)» для студентів спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» усіх форм навчання. – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – 99 с.

Укладачі: Т.А. Дмитренко, к.т.н., доцент, Т.М. Деркач, к.т.н., доцент,
А.О. Дмитренко, к.т.н., доцент

Відповідальний за випуск: завідувачка кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем Т.М. Фесенко, к.т.н., доцент

Рецензенти: К.т.н., доц. ГоловкоГ.В.

К.т.н., с.н.с. І.І. Слюсарь

Затверджено науково-методичною радою університету

Протокол № 6 від 30.10.2019 р.

Коректор

Зміст

СКОРОЧЕННЯ.....5
ГЛОСАРІЙ 6
ВСТУП.....9
РОЗДІЛ 1. СКЛАД І СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ С ИСТЕМ 10
1.1. Загальні відомості про інформаційного забезпечення АІС.....10
1.2. Склад і структура інформаційного забезпечення АІС 12
1.3. Світові та національні інформаційні ресурси - основа інформаційного забезпечення АІС 15
1.3.1. Визначення поняття «інформаційні ресурси» 15
1.3.2. Інформаційні масиви 16
1.3.3. Опис змісту інформаційних масивів.....17
РОЗДІЛ 2. ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ 24
2.1. Визначення терміну «Електронні інформаційні ресурси».....24
2.2. Властивості електронного документа.....25
2.2.1. Види електронних документів.....28
2.2.2. Особливості технології комплектування електронних документів. 34
2.2.3. Оцінка якості електронних документів 37
2.2.4. Незмінюваність і завершеність електронного документа 38
2.3. Інформаційний ринок 40
РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ 44
3.1. Склад і зміст робіт з проектування інформаційного забезпечення автоматизованих інформаційних систем 44
3.2. Стадії і етапи АБІС 45
3.3. Нормативні вимоги до змісту стадій і етапів проектування автоматизованих систем 46

3.4. Нормативно-довідкова база проектування інформаційного забезпечення автоматизованих бібліотечно-інформаційних систем.....50
ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.....53
Лабораторна робота № 1 «Склад і зміст робіт з проектування інформаційного забезпечення автоматизованих інформаційних систем».....53
Лабораторна робота № 2 «Світові та національні інформаційні ресурси – основа інформаційного забезпечення АІС».....54
Лабораторна робота № 3 «Електронні інформаційні ресурси».....55
Лабораторна робота № 4 «Склад і зміст робіт з проектування інформаційного забезпечення автоматизованих інформаційних систем».....56
ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....57
КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ.....59
ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 1: «СКЛАД І СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ».....62
ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 2: «ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ».....69
ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 3: «ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ».....82
Література.....94

СКОРОЧЕННЯ

БД – бази даних

ЕЦП – електронний цифровий підпис

ІАС – інформаційно-аналітична система

ІБ – інформаційна безпека

ІІАС – інтегрована інформаційно-аналітична система

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології ІР – інформаційні ресурси ІС – інформаційні системи

ІТ – інформаційні технології

НРІР – Національний реєстр інформаційних ресурсів

НТІ – науково-технічна інформація

СІРО – система інформаційних ресурсів органу державної влади

СНІР – система національних інформаційних ресурсів

ГЛОСАРІЙ

Інформаційне суспільство – фаза розвитку суспільства, на якій домінуючими продуктами виробництва є інформація і знання;

Національна інформаційна політика – стратегія, напрями і завдання держави у сфері збирання, зберігання, використання та поширення інформації та інформаційних ресурсів у суспільстві;

Інформаційна сфера — сукупність інформаційних ресурсів, інформаційної інфраструктури, суб'єктів інформаційних відносин, які забезпечують збирання, зберігання, використання та поширення інформації, а також система правового регулювання суспільних відносин у цій сфері;

Інформаційні відносини — відносини, що виникають в усіх сферах життя і діяльності особи, суспільства та держави у процесі збирання, зберігання, використання та поширення інформації;

Інформаційна безпека – стан захищеності інтересів особи, суспільства та держави в інформаційній сфері, який виключає можливість заподіяння їм шкоди через неповноту, несвоєчасність і недостовірність інформації, а також негативні наслідки використання інформаційних технологій або законодавчо забороненої чи обмеженої для поширення інформації;

Інформаційна інфраструктура — сукупність взаємодіючих систем виробництва, накопичення, зберігання та доставляння інформаційних продуктів, виробництва і розвитку інформаційних технологій, сервісного обслуговування елементів інфраструктури і системи підготовки кадрів, що забезпечують формування та використання інформаційних ресурсів;

Інформаційний продукт (продукція) — документована інформація, яка підготовлена і призначена для задоволення потреб користувачів;

інформаційні послуги — дії суб'єктів інформаційних відносин, спрямовані на забезпечення користувачів інформаційними продуктами;

Інформаційні процеси — пошук, одержання, оброблення, накопичення, використання, зберігання та поширення інформації, а також створення, виробництво, зберігання, захист, поширення та споживання інформаційної продукції;

Інформаційна система — організаційно впорядкована сукупність інформаційних ресурсів, інформаційних технологій і засобів забезпечення інформаційних процесів;

Інформаційна технологія — цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість оброблення даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування;

Національний інформаційний простір — сфера, у якій здійснюються інформаційні процеси та встановлюються інформаційні відносини між суб’єктами під юрисдикцією держави;

Національні інформаційні ресурси — вся належна Україні інформація, включаючи окремі документи і масиви документів, незалежно від змісту, форми, часу і місця їх створення, форми власності, а також кінцеві результати інтелектуальної, творчої діяльності, зафіксовані на будь-яких носіях інформації, доступні для використання особою, суспільством і державою через засоби масової інформації та телекомунікації, архіви, бібліотеки, музеї, фонди, банки даних, публічні виступи, художньо-виконавську діяльність тощо;

Світовий інформаційний простір — сфера, у якій відбувається інформаційна діяльність людства, впорядкована, як правило, міжнародними конвенціями і договорами.

SQL бази даних — реляційні бази даних SQL дозволяють структурувати зберігання даних і організувати зв'язок в них, а також встановити паралельний доступ до них при одночасному зверненні. Маючи в своєму розпорядженні

необхідну кількість і тип баз даних, Вам буде легше організувати свої веб-додатки.

SQL - мова програмування, яка здійснює доступ до БД у вигляді структурованих запитів, основним завданням якої є надання простого способу зчитування і запису інформації в базу даних.

База даних (англ. database) – сукупність даних, організованих відповідно до концепції, яка описує характеристику цих даних і взаємозв'язки між їх елементами. В загальному випадку базою даних можна вважати будь-який впорядкований набір даних. Наприклад, паперову картотеку з формулярами про працівників підприємства у відділі кадрів.

Систе́ма керування ба́замида́них (СКБД) або Систе́мауправлі́ннябáзамида́них (СУБД) — комплекс програмного забезпечення, що надає можливості створення, збереження, оновлення та пошуку інформації в базах даних з контролем доступу до даних.

Інформаці́йна систе́ма (англ. Informationsystem) — сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів.

За ДСТУ 2392-94: Інформаційна система — комунікаційна система, що забезпечує збирання, пошук, оброблення та пересилання інформації

Моде́льда́них (англ. Datamodel) — абстрактне представлення реального світу, що відображає тільки ті об'єкти, що безпосередньо стосуються програми. Це, як правило, визначає специфічну групу об'єктів, їх атрибутивне значення і відношення між ними.

ВСТУП

Мета: Дисципліна "Інформаційно-аналітичні технології в архівній, бібліотечній та музейній галузі" має мету формування отримання студентами цілісного уявлення про призначення, склад , структуру та функції інформаційного забезпечення автоматизованих бібліотечно - інформаційних систем з позицій його проектування , створення і ведення.

Завдання: отримання уявлень про структуру сучасного інформаційного ринку як основи формування інформаційного забезпечення автоматизованої бібліотечно-інформаційної системи; ознайомлення зі структурою, типами та способами поширення електронних інформаційних ресурсів; придбання знань і умінь із досягнення відповідності в області інформаційного забезпечення; вивчення теоретичних і методичних основ створення і проектування інформаційного забезпечення автоматизованої інформаційної системи.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

– знати методику та технологію рішення задач на ЕОМ, основні методи та заходи формалізації та алгоритмізації завдань, що виникають в галузі економіки та управління, програмні засобами розв'язування завдань такого типу.

– мати уявлення про стан і перспективи розвитку комп'ютерної техніки, комп'ютерних систем і мереж та їх програмного забезпечення;

– знати теоретичні аспекти проектування інформаційних систем.

вміти:

– вміти працювати з системами керування базами даних (СКБД);

– вміти працювати з експертними та навчальними системами;

– вміти проектувати інформаційні системи.

ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 1: «СКЛАД І СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»

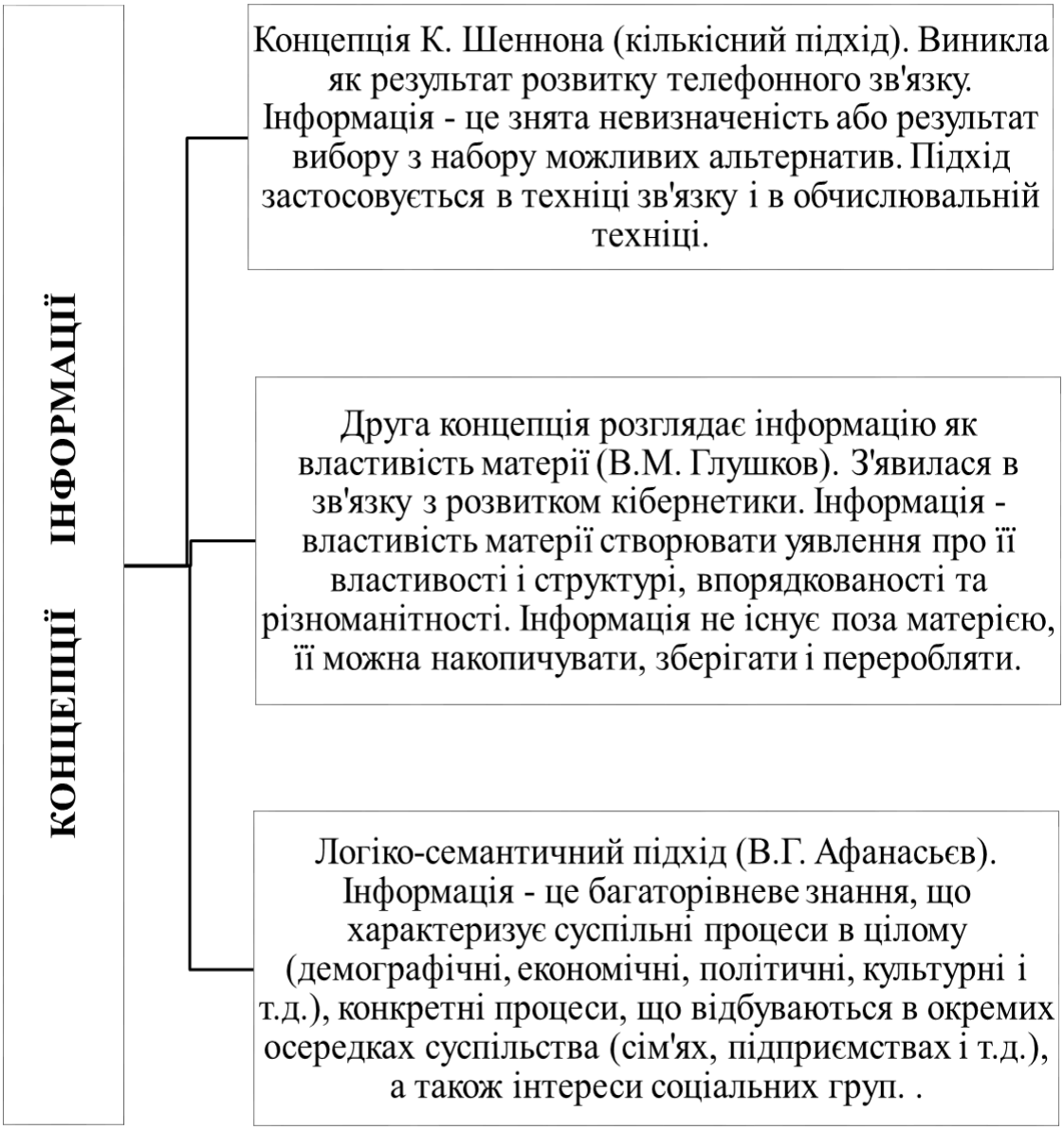


Рисунок 1 – Концепції інформації

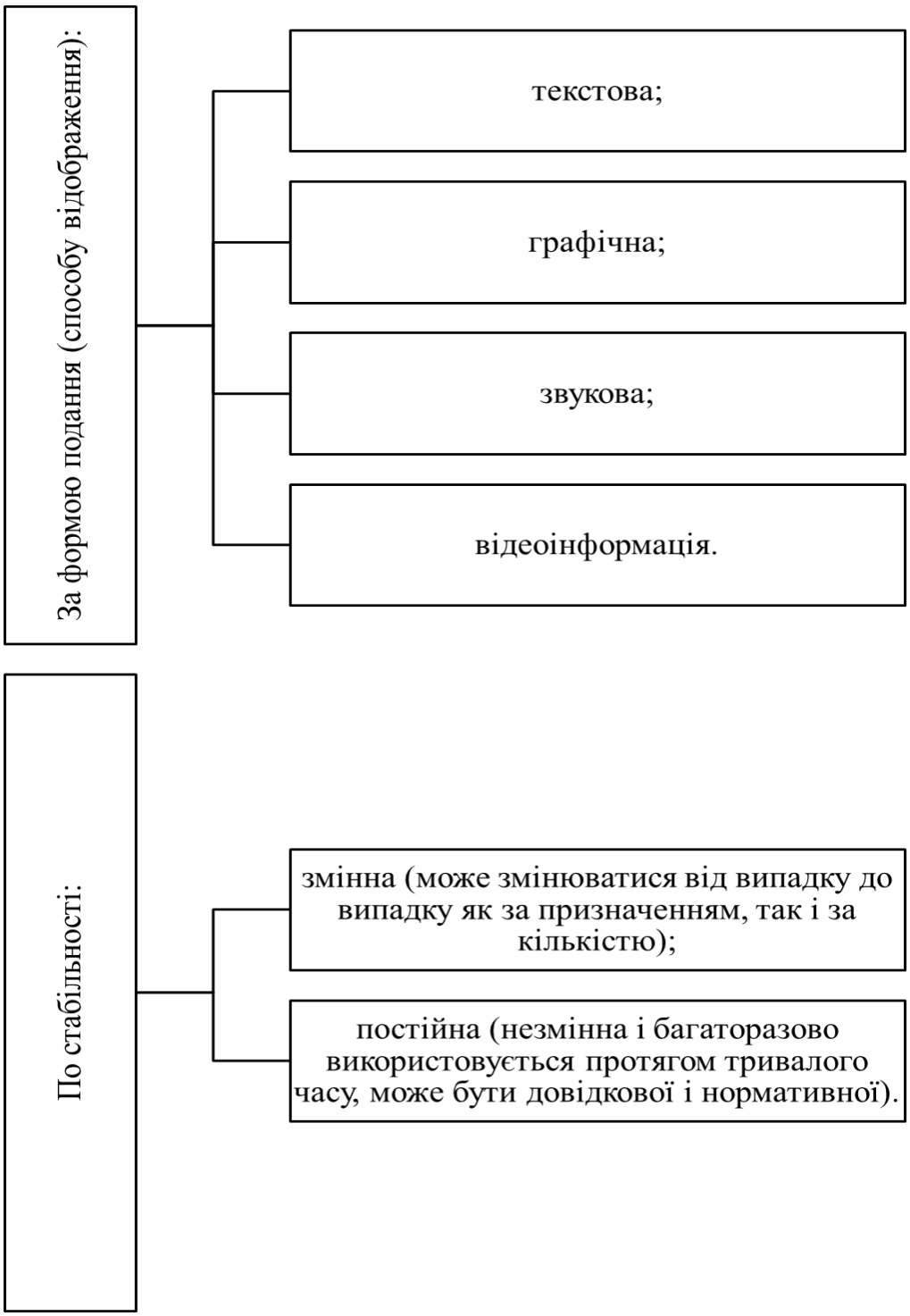


Рисунок 2 – Класифікація інформації

Рисунок 2 – Класифікація інформації (продовження)

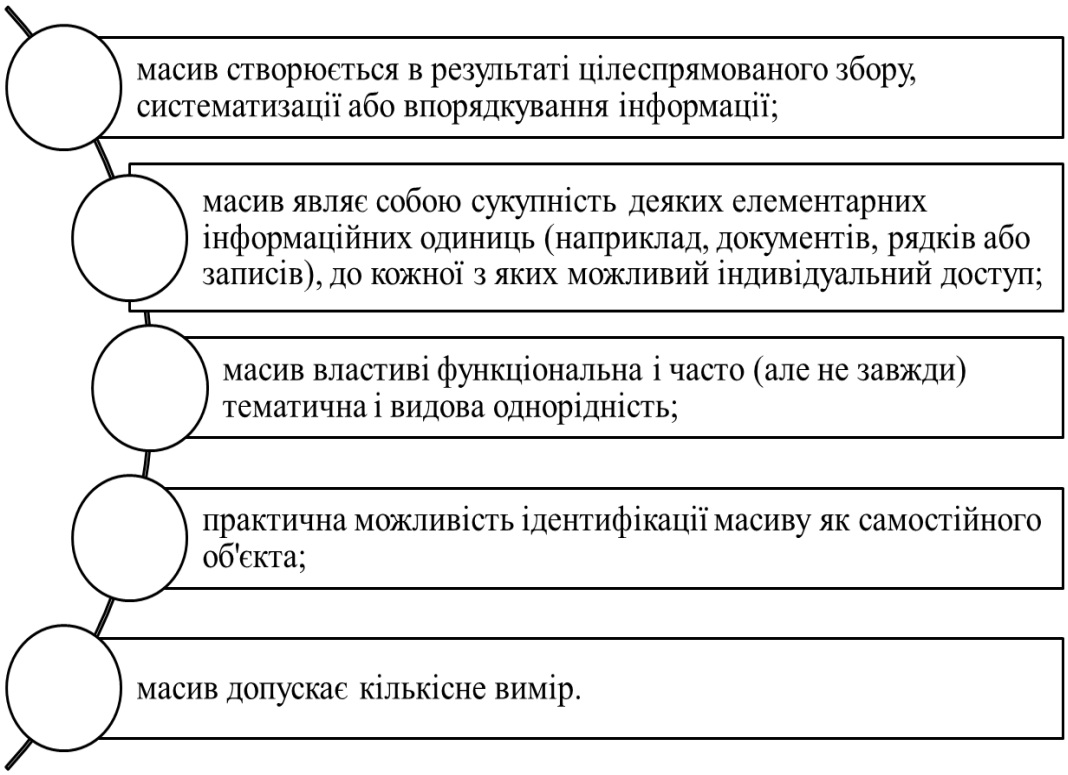


Рисунок 3 – Основні характеристики інформаційних об'єктів

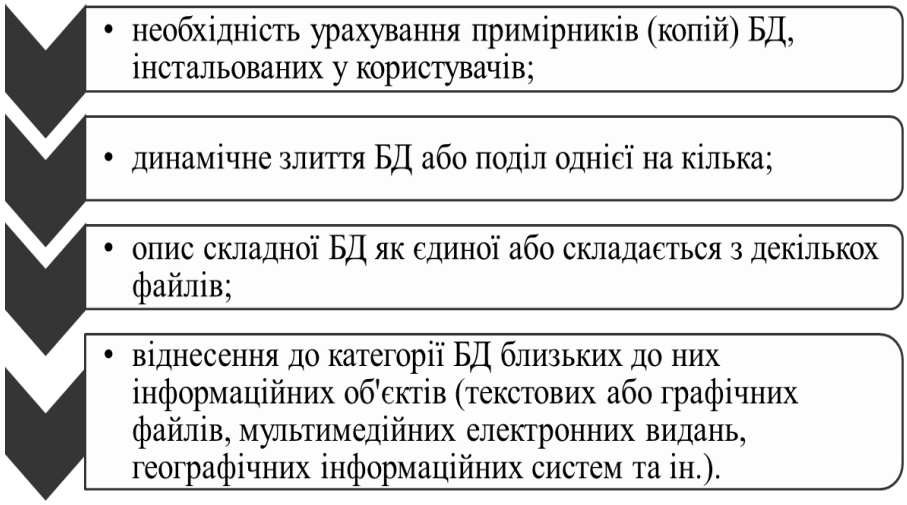


Рисунок 4 – Основні проблеми, що виникають при ідентифікації БД вході їх обліку

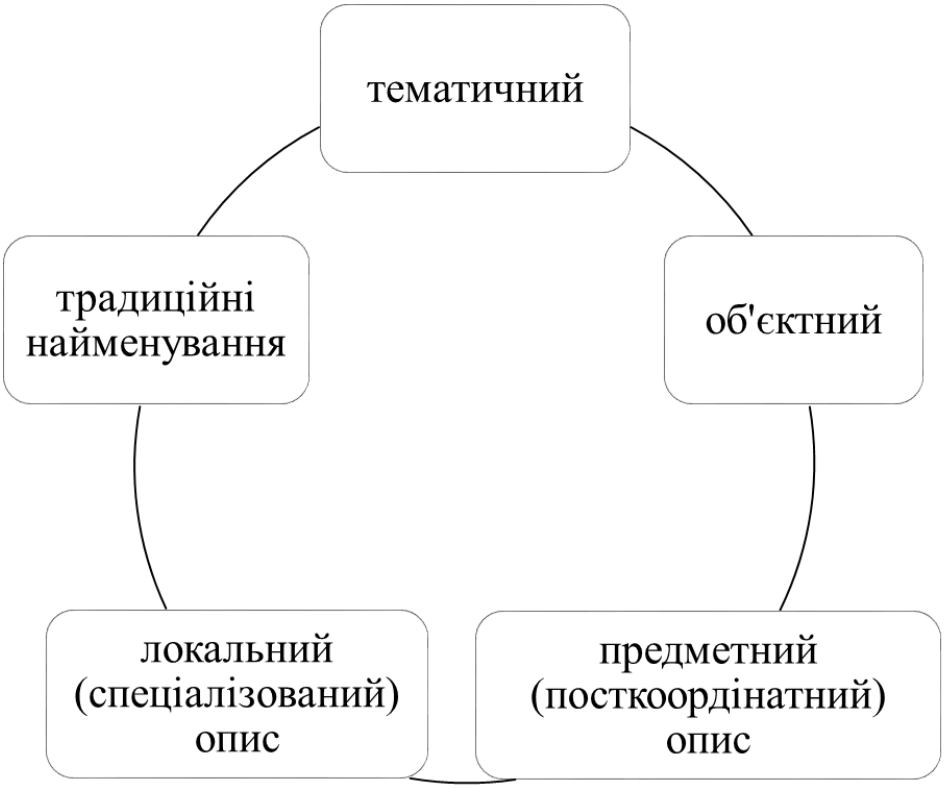


Рисунок 5 – Опис змісту інформаційних масивів

Тематичний принцип.

Об'єктний принцип.

- За об'єктному принципом побудована основна система інформаційних мов, створена в СРСР для застосування в автоматизованих системах організаційного управління, - Єдина система класифікації і кодування техніко-економічної та соціальної інформації (ЄСКК ТЕІ). В рамках ЄСКК ТЕІ створені класифікатори різних об'єктів реального світу: продукції, підприємств, професій, робіт і послуг, демографічних показників, мов, країн тощо. Цей принцип продовжує бути основним для опису ІР, використовуваних для управління і бізнесу.

Предметний (дескрипторний, посткоординатний) принцип.

- Давно відомо, що будь-який документ з необхідною повнотою і точністю може бути описаний вільним набором термінів, в якості яких використовуються ключові слова, предметні рубрики, дескриптори. Зокрема, терміни такого мови можуть назвати галузі знання або діяльності, а також об'єкти будь-якого типу, їх групи, класи, будь-які інші поняття, наприклад процеси або властивості. У цьому сенсі предметний інформаційний мову інтегрує переваги тематичних, функціональних і об'єктних інформаційних мов.

Локальний принцип.

- Локальними називаємо опис за правилами, прийнятим для окремих класів інформаційних ресурсів. Принцип свідомо не універсальний, але в певних випадках зручний.

Традиційний принцип.

- У більшості обговорень інформаційні масиви класифікують, точніше кажучи, називають, по традиційно сформованим сферам інформаційної діяльності, в рамках яких сформувалися їх певні класи або стійке уявлення про існування таких класів. Наведені нижче терміни, що позначають ці класи, не утворюють класифікаційного ряду в скільки-небудь строгому сенсі слова. Добутий перелік неповний і суперечливий, проте відповідні терміни поширені і звичні більшості практичних працівників в інформаційній сфері.

Рисунок 6 – Принципи інформаційних масивів

- друкована (видавнича) продукція;
- науково-технічна інформація;
- бібліотечні фонди;
- нормативно-технічна інформація (документація);
- патентна інформація;
- інформація про природні ресурси;
- екологічна інформація;
- геоінформація;
- навчально-освітня інформація;
- довідково-енциклопедична та словникова інформація;
- управлінська інформація;
- проектно-конструкторська інформація (документація);
- технологічна і виробнича інформація; Правова інформація;
- фінансово-економічна (ділова, комерційна) інформація;
- торгово-транспортна документація;
- статистична інформація;
- архівну документацію;
- реклама і т.д.

Рисунок 7 – Деякі з термінів, традиційно застосовуваних до класів інформаційних масивів

ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 2: «ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ»

Електронний документ

- документ на машиночитаемом носії, для використання якого необхідні засоби обчислювальної техніки.

Електронний документ

- обмежений і завершений на конкретний момент часу масив інформації, зафіксований на фізичному носії (ях) у вигляді файлу (набору файлів) з єдиними технічними і загальними змістовними характеристиками.

Електронне видання

- електронний документ (група електронних документів), який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, призначений для поширення в незмінному вигляді, має вихідні відомості. (Відповідно до Держстандарту 7.83-2001 «Електронні видання. Основні види. Вихідні відомості»).

Рисунок 8 – Визначення електронного документа

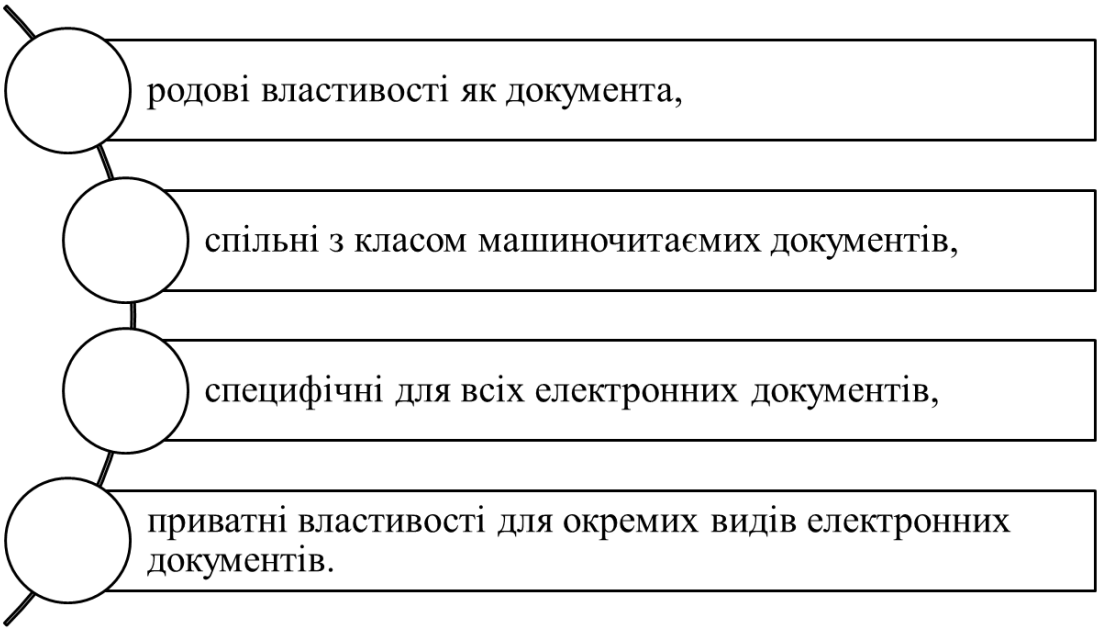


Рисунок 9 – Властивості електронного документа

Рисунок 10 – Основні властивості електронного документа

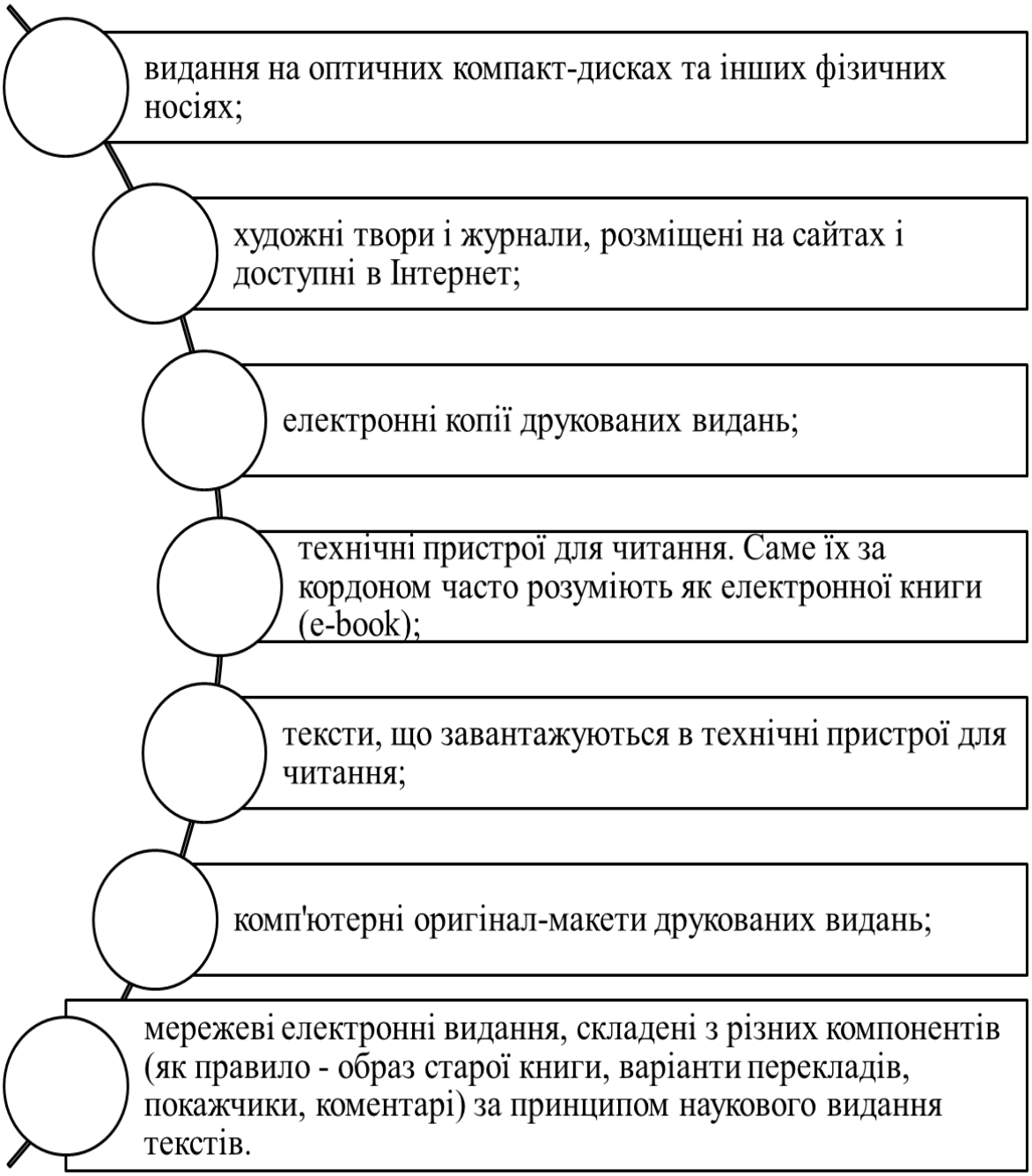


Рисунок 11 – Види електронних документів: електронні книги

Типологія електронних журналів ще недостатньо ясна, що пов'язано з декількома факторами:

- нерегулярність виходять випусків (оновлень);
- нестабільні тимчасові рамки існування видання;
- протиріччя в типологічних характеристиках (іноді журналом називається те, що, по суті, таким не є і навпаки - журнал названий укладачами інакше);
- інша структура видання, ніж у друкованих аналогів; скажімо, організація матеріалу за випусками, а, наприклад, за тематичними рубриками.

Рисунок 11 – Види електронних документів: електронні журнали

З точки зору функціонального і цільового призначення, в якості мережевих електронних видань можуть бути розглянуті:

- окремі твори (оригінальні та електронні уявлення друкованих),
- збірники (в тому числі матеріали конференцій),
- комп'ютерні засоби навчання,
- бази даних,
- географічні інформаційні системи і сайти.

Рисунок 12 – Види електронних документів: мережеві електронні документи

Гіпертекстові документи

- це електронні документи, що містять гіперпосилання.

Мультимедійні документи

- це електронні документи, які включають усі види інформації: текст, графіка, звук, відео.

Рисунок 13 – Інші види електронних документів

Рисунок 14 – Критерії відбору електронних документів

В даний час ведуться активні розробки в області створення ідентифікаційних номерів за прикладом книжково-журнальної практики (аналоги ISBN і ISSN):

- Ідентифікатор для цифрових об'єктів - DOI (Digital Object Identification);
- Універсальний ідентифікатор ресурсу - URI (Uniform Resource Identificator);
- Універсальний покажчик ресурсу, що відноситься до одиниці інформації, що має самостійний адреса - URL (Uniform Resource Locator); проте даний номер не змінюється автоматично при зміні місця розташування об'єкта, а значить, досить часто стає невірним. Тому ведуться розробки PURL (Persistent Uniform Resource Locator) для довгоживучих ресурсів;
- Універсальне ім'я ресурсу, призначене для ідентифікації електронного об'єкта незалежно від його переміщень - URN (Uniform Resource Name).

Рисунок 15 – Розробки в області створення ідентифікаційних номерів

Об'єктами комплектування, як правило, не повинні бути документи, що мають такі обмежень по доступу:

- гриф секретності (включаючи всі види таємниць - державну, службову, комерційну, слідчу, персональні дані тощо.);
- доступ до яких надається за плату (оскільки в цьому випадку бібліотека повинна узгодити регламент доступу до електронного документа з його правовласником);
- призначені тільки для членів спільноти з фіксованим членством (наприклад, корпоративні документи);
- призначені певним фізичним і юридичним особам (листування).

З точки зору технологічних характеристик перевага віддається об'єктам, які становлять собою окремий статичний електронний документ (створений за допомогою тільки мови HTML, таблиць стилів, технології SSI і мають чітко зафіксований, незмінний адреса для кожної сторінки), представлений у відкритих кодуваннях і форматах і не має критичних гіпертекстових зв'язків.

Якщо Інтернет-ресурс являє собою дані тільки одного формату і не має нерозривний зв'язок з будь-якими іншими типами даних, то його надходження в фонд бібліотеки не обмежується.

Якщо Інтернет-ресурс являє собою комплекс взаємопов'язаних даних різних форматів (тексту, графіка, відео і т.д.), він може надходити в бібліотеку тільки при збереженні всіх існуючих взаємозв'язків.

Рисунок 16 – Обмеження доступу документів

Рисунок 17 – Інформаційний ринок

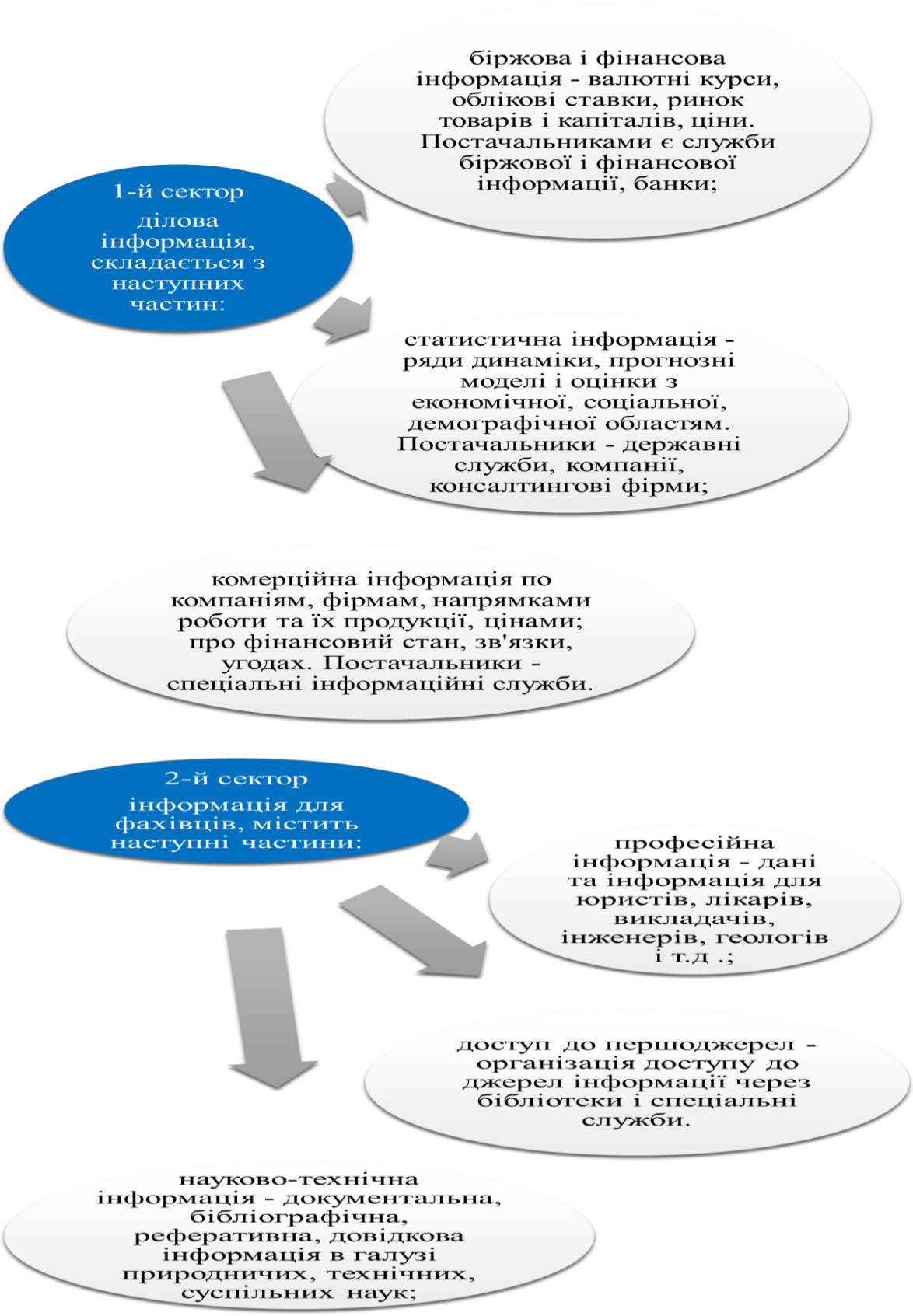
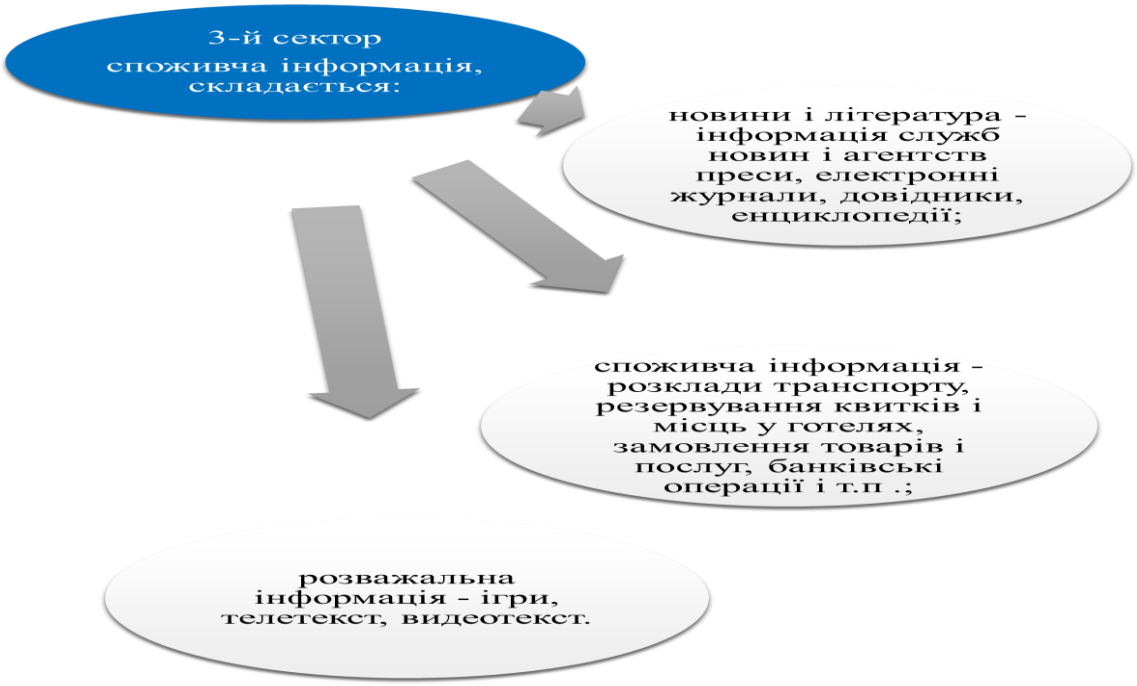

1-й сектор
ділова інформація, складається з наступних частин:
біржова і фінансова інформація - валютні курси, облікові ставки, ринок товарів і капіталів, ціни. Постачальниками є служби біржової і фінансової інформації, банки;
статистична інформація - ряди динаміки, прогнозні моделі і оцінки з економічної, соціальної, демографічної областям. Постачальники - державні служби, компанії, консалтингові фірми;
комерційна інформація по компаніям, фірмам, напрямками роботи та їх продукції, цінами; про фінансовий стан, зв'язки, угодах. Постачальники - спеціальні інформаційні служби.
2-й сектор
інформація для фахівців, містить наступні частини:
професійна інформація - дані та інформація для юристів, лікарів, викладачів, інженерів, геологів і т.д .;
доступ до першоджерел - організація доступу до джерел інформації через бібліотеки і спеціальні служби.
науково-технічна інформація - документальна, бібліографічна, реферативна, довідкова інформація в галузі природничих, технічних, суспільних наук;

Рисунок 18 – Сектори інформаційного ринку



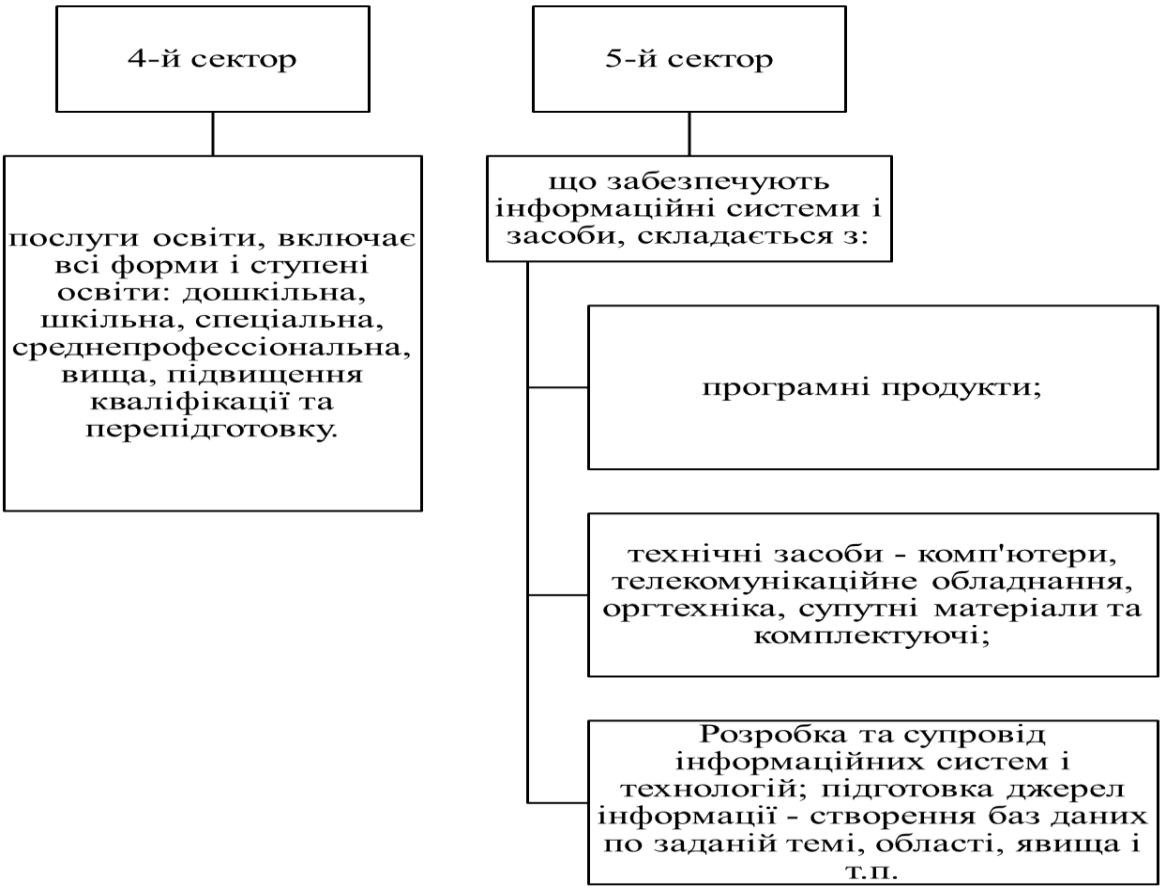


Рисунок 18 – Сектори інформаційного ринку (продовження)

адресат	• фізична або юридична особа, якій адресується електронний документ;
дані	• інформація, яка подана у формі, придатній для її оброблення електронними засобами;
посередник	• фізична або юридична особа, яка в установленому законодавством порядку здійснює приймання, передавання (доставку), зберігання, перевірку цілісності електронних документів для задоволення власних потреб або надає відповідні послуги за дорученням інших суб'єктів електронного документообігу;
обов'язковий реквізит електронного документа	• обов'язкові дані в електронному документі, без яких він не може бути підставою для його обліку і не матиме юридичної сили;
автор електронного документа	• фізична або юридична особа, яка створила електронний документ;
суб'єкти електронного документообігу	• автор, підписувач, адресат та посередник, які набувають передбачених законом або договором прав і обов'язків у процесі електронного документообігу.

Рисунок 19 – Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг»

Рисунок 20 – Багатоаспектна класифікація електронних документів

Оригіналом електронного документа вважається електронний примірник документа з обов’язковими реквізитами, у тому числі з електронним підписом автора або підписом, прирівняним до власноручного підпису відповідно до Закону України "Про електронні довірчі послуги"

У разі надсилання електронного документа кільком адресатам або його зберігання на кількох електронних носіях інформації кожний з електронних примірників вважається оригіналом електронного документа.

Якщо автором створюються ідентичні за документарною інформацією та реквізитами електронний документ та документ на папері, кожен з документів є оригіналом і має однакову юридичну силу.

Оригінал електронного документа повинен давати змогу довести його цілісність та справжність у порядку, визначеному законодавством; у визначених законодавством випадках може бути пред'явлений у візуальній формі відображення, в тому числі у паперовій копії.

Електронна копія електронного документа засвідчується у порядку, встановленому законом.

Копією документа на папері для електронного документа є візуальне подання електронного документа на папері, яке засвідчене в порядку (680-2004-п), встановленому законодавством.

Рисунок 21 – Якості електронних документів

ВІЗУАЛЬНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ПО РОЗДІЛУ 3: «ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»

У відповідності зі сформованою в бібліотечному середовищі досить загальної ситуації процеси впровадження в бібліотеках та інформаційних органах або службах автоматизованих систем проводяться в наступній послідовності

- Купується деяке число персональних комп'ютерів (від одного і більше). Їх конфігурація, кількість, вартість і виробники визначаються наявністю фінансових коштів, джерелами їх надходження і деякими, як правило, некомпетентними мотивами керівництва бібліотеки.
- Проводиться вибір (також переважно по суб'єктивних мотивів) тієї чи іншої версії програмного забезпечення (ПО) автоматизованої бібліотечно-інформаційної системи (АБІС).
- Засоби, згадані в пп. 1 і 2 встановлюються на робочі місця співробітників підрозділів бібліотеки, переважно починаючи з відділів / груп обробки і комплектування.
- Співробітники без належного навчання включаються в процес обробки вхідних документів і комплектування того, що повинно називатися електронним каталогом бібліотеки. При цьому організація і технологія виконання робіт документально не регламентується, тому якість отриманих вторинних документів може бути найрізноманітнішим, частіше - вельми невисоким.

Рисунок 22 – Процес впровадження в бібліотеках та інформаційних органах або службах автоматизованих систем

Рисунок 22 – Процес впровадження в бібліотеках та інформаційних органах або службах автоматизованих систем (продовження)

Література

1. ДСТУ 7157:2010. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості. – Чинний від 2010–07–01. – К. : Держспоживстандарт України, 2010. – 13 с.
2. ДСТУ 4861:2007 Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості. – Чинний 2009.01.01. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 45 с.
3. ДСТУ 3017-95 Видання. Основні види. Терміни та визначення. – Чинний від 1996-01-01. − К.: Держстандарт України, 1995. – 47 с.
4. Наказ Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060 Про затвердження положення про електронні освітні ресурси [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12. – Назва з екрана.
5. ISO/IEC 19796-1:2005 Information technology -– Learning, education and training – Quality management, assurance and metrics – Part 1: Generalapproach [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=33934. – Назва з екрана.
6. Quality Criteria for Digital LearningResources [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://iktsenteret.no/sites/iktsenteret.no/files/attachments/quality_criteria_dlr.pdf. – Назва з екрана.
7. Положение о сертификации учебных электронных изданий по программам высшегообразования [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://istu.ru/component/jdownloads/viewdownload/5/1580?Itemid=0. – Назва з екрана.
8. Кравцов Г. М. Структура системы управления качеством электронных ресурсов обученияуниверситета [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/745/1/KravtsovH_issue10.pdf. – Назва з екрана.
9. Kravtsov H. Methods and Technologies for the Quality Monitoring of Electronic

EducationalResources [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ceur-ws.org/Vol-1356/paper_109.pdf. – Назва з екрана.

10. Положення про електронні навчальні ресурси ХНТУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kntu.net.ua/index.php/ukr/Setevye-resursy/Elektronne-navchannyaHNTU/Normativne-zabezpechennya/ Polozhennya-pro-elektronni-navchal-ni-kursi-HNTU. – Назва з екрана.
11. ДСТУ 2462-94 Сертифікація. Основні поняття. Терміни та визначення.
12. Положення про електронні навчальні видання Національного університету “Львівська політехніка” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nauka.lp.edu.ua/fileadmin/nauka/files/ Normatuvni_dokymentu_NYLP/p.383–394_pro_electronni_nav4alni_vudannja.pdf. – Назва з екрана. 57
13. Методичні рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо структури, змісту та обсягів підручників і навчальних посібників для вищих навчальних закладів. Рішення Вченої ради Науково-методичного центру вищої освіти Протокол № 6 від 29.07.05 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ua-info.biz/legal/basebt/ua-smteit.htm.– Назва з екрана.
14. Лыков М.Н. Современные требования к структуре и содержанию вузовского учебника по дисциплинам гуманитарного цикла и педагогические условия их реализации. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.dissercat.com /content/ sovremennye-trebovaniya-k-strukture-i-soderzhaniyuvuzovskogo-uchebnika-po-distsiplinam-guma. – Назва з екрана.
15. Кваліметрія: навч. посіб. / В. Р. Куць, П. Г. Столярчук. В. М. Друзюк. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2012. – 256 с.
16. Інструкція про порядок надання Міжнародного стандартного номера книги (ISBN) в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrbook.net/zakony/instr_isbn.pdf. – Назва з екрана.

17. ISO 2108:2005 Information and documentation – International standard book number (ISBN) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=36563. – Назва з екрана.
18. Про авторське право і суміжні права. – Закон України: постанова Верховної Ради № 3792-12 від 23.12.1993 р. // Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3792-12. – Назва з екрана.
19. Порядок державної реєстрації авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір: постанова Кабінету Міністрів України № 1756 від 27.12.2001 р. // Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgibin/laws/main.cgi?nreg=1756-2001- %EF. – Назва з екрана.
20. Сербін О. Аспекти реформування та вдосконалення сучасної бібліотечної освіти / О. Сербін, Т. Ярошенко // Вісн. Кн. палати. – 2015. – № 2. – С. 12-15.
21. Шемаєва А. В. Інноваційна модель бібліотечної освіти: перспектива реалізації // Вісник ХДАК: зб. наук. пр. – Х., 2013. – Вип.40. – С. 42-48.
22. Використання документально-інформаційних ресурсів у інформаційному забезпечення користувачів. (з досвіду роботи Долинської ЦРБ) [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http:// lib.if.ua/publish2008/1221216205.html#
23. Музей [Електронний ресурс] :стаття. - Електрон. дані. - К., 2016. - Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Музей (дата звернення 23.10.2016). - Назва з екрана.
24. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології. Навчальний посібник. — Х.: ХНАМГ, 2010. — 222 с
25. Інформаційнітехнології як фактор суспільнихперетворень в Україні :зб. аналіт. доп. / за ред. Д. В. Дубова. – К.: НІСД, 2011. – 96 с.

26. Писаревська Т.А. Інформаційнісистеми і технології в управліннітрудовими ресурсами: Навч. посібник. − 2-ге вид.,перероб. ідоп. − К.: КНЕУ, 2000. − 279 с
27. The Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.enqa.eu/index.php/home/esg (accessedJuly 20, 2015).
28. Рамський Ю.С. Проектування й опрацювання баз даниХТернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005.−115 с.
29. Рассел С. Искусственный интеллект. Современный подход. 2-ое изд. / С. Рассел, П. Норвиг; [пер. з англ. К.А. Птицина].– М.: Видавничийдім «Вильямс», 2006. – 1409 с. – ISBN 5-8459-0887-6
30. Messenlehner B. Building Web Apps with WordPress: WordPress as an Application Framework / Brian Messenlehner, Jason Coleman // O'Reilly Media, 2014 – 350 p., ISBN: 978-1-4493-6406-9
31. Castro J., Kolp M., Mylopoulos J. Towards requirements-driven information systems engineering: the Tropos project - Information systems, 2002 – Elsevier [Електроннийресурс]. – Режимдоступу: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.399.455&rep=rep1&type=pdf. – Назва з екрану.
32. Laudon KC., Laudon JP. Management information systems: managing the digital firm- New Jersey, 2004 [Електроннийресурс]. – Режимдоступу: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/6946733/10.1.1.130.4393.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1475077226&Signature=pLRwyC2UPI%2BOUZy EytkFdHf6Y0Q%3D&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DCrossing_the_Rubicon_A_Generic_Intellige.pdf. – Назва з екрану.
33. Pawlak Z. Information systems theoretical foundations- Information systems,

1981 – Elsevier [Електроннийресурс]. – Режимдоступу: https://pdfs.semanticscholar.org/088c/4d3b8ecab8e30c00f155c5e45a137173de3a.pdf. – Назва з екрану.

34. Іванова Т.В., Баранов В.В. Сучасний стан розвиткуінформаційних систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.kntu.kr.ua/doc/nauk_zap_10_1/stat_10_1/64.doc. – Назва з екрану.

35. Кисіль Н.М., Гаталяк З.П., Горбаль Н.І. Класифікаціяінформаційних систем. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: base.dnsgb.com.ua/files/journal/Lisovegospodarstvo-l-p.../242_Kysil_LG_29.pdf. – Назва з екрану.

36. Горюнов В. С. Информационные системы в образовании // Молодой ученый. — 2010. — №5. Т.2. — С. 159-161.

37. Дрождин В.В., Зинченко Р.Е. Эволюция архитектуры информационных систем // Программные продукты и системы. – 2010. - №4 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.swsys.ru/index.php?page=article&id=2611. – Назва з екрану.

38. Варенко, М. В. Інформаційно-аналітична діяльність [Текст] : навч. посіб. / М. В. Варенко. – Київ : Університет «Україна», 2013. – 423 с.

39. Горовий, В. М. Соціальні інформаційні комунікації, їх наповнення і ресурс [Текст] / В. М. Горовий / Національна академія наук України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського ; наук. ред. Л. А. Дубровіна. – Київ : НАН України, НБУВ, 2010. – 360 с.

40. Захарова, І. В. Основи інформаційно-аналітичної діяльності [Текст] : навч. посіб. / І. В. Захарова, Л. Я. Філіпова. – Київ : Центр учбової літератури, 2013. – 336 с.

41. Карпенко, О. В. Інформаційно-аналітична діяльність галузевих бібліотек України на прикладі Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського [Текст] / О. В. Карпенко // Вісник Книжк.

палати. – 2012. – № 2. – С. 20–24.

42. Карпенко, О. В. Функціонально-технологічні механізми інформаційно-аналітичного забезпечення органів державного управління [Текст] : дис. ... канд. наук з держ. упр. / О. В. Карпенко. – Київ, 2010. – 256 с.

43. Кобєлєв, О. М. Інформаційно-аналітичнадіяльністьбібліотек у системісоціальногоуправління / О. М. Кобєлєв // ВісникХарк. держ. акад. культури: зб. наук. пр. – Харків: ХДАК, 2012. – Вип. 35.

44. Павлов, О. І. Основи інформаційно-аналітичної діяльності [Текст] : навч. посіб. / О. І. Павлов ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України, Одес. регіон. ін-т держ. упр, Каф. регіон. політики та публ. адміністрування. – Одеса : Астропринт, 2011. – 238 с.

45. Пальчук, В. Бібліотеки в інформаційно-аналітичному забезпеченні органів державної влади : монографія / В. Пальчук ; наук. ред. В. М. Горовий ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2014. – 314 с.

46. Чуприна, Л. Оперативна інтернет інформація в аналітичній діяльності бібліотек [Текст] : монографія / Л. Чуприна ; наук. ред. В. М. Горовий, НБУВ. – Київ, 2014.

47. Яценко, О. М. Укладання інформаційно-аналітичних документів [Текст] : методичні рекомендації / укл. О. М. Яценко. – Київ, 2010. – 78 с.

48. Бібліотеки у системі забезпечення євроінтеграційних процесів України : навч.- метод. посібник для підвищення кваліфікації працівників бібліотек / НАКККіМ; укладачі: Пашкова В.С., Шевченко І.О. – Київ, 2016. – 60 с.

49. Концепція якісних змін бібліотек задля забезпечення сталого розвитку України (до 2025 року) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ula.org.ua/ua/news/3090- kontseptsiia-iakisnykh-zmin-bibliotek-zadlia-zabezpechennia-staloho-rozvytku-ukrainy-do-2025- roku (дата звернення: 28.01.16). – Назва з екрану.

50. Давидова І. О. Інформаційний менеджмент: навч. посібник / І. О. Давидова.

– Харків : «Друкарня Мадрид», 2015. – 328 с.

51. Озерян О. Л. Застосуванняінтелектуальнихтехнологій в управлінськійпрактиці [Електроннийресурс]. – Зображув. дані. – Київ, 2011. – 39 слайдів. – Режим доступу: http://oa.elibukr.org/handle/1984/1610. – Назва з екрану.

Укладачі: Т.А. Дмитренко, к.т.н., доцент, Т.М. Деркач, к.т.н., доцент,
А.О. Дмитренко, к.т.н., доцент

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АРХІВНІЙ, БІБЛІОТЕЧНІЙ ТА МУЗЕЙНІЙ ГАЛУЗІ
(ЧАСТИНА 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АРХІВНІЙ, БІБЛІОТЕЧНІЙ ТА МУЗЕЙНІЙ ГАЛУЗІ)

ПІДРУЧНИК

Комп'ютерна верстка
Редактор
Коректор

Підп. до друку 11.12.2017 р. Формат 60х84 1/16.
Папір офсет. Друк ризограф.
Ум.-друк. арк. – 30,75. Обл.-видав. арк. – 26,2
Тираж 300 прим. Зам. №360

Видавець і виготовлювач –
поліграфцентр Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка
36011, Полтава, Першотравневий проспект, 24
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготовників
і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК, № 3130 від 06.03.2008 р.