

Робота з інформаційними ресурсами

Лекція 1

Базові визначення.
Основні правові ресурси.

Яворський Володимир Антонович
jva@biph.kiev.ua
2017 рік

Основні терміни

Набір сигналів фізичних процесів, які сприймаються суб'єктом через органи його почуттів (сприймати може людина або машина).

Відомості

Реєстрація, запис

Відомості, отримані шляхом вимірювання, спостереження, логічних або арифметичних операцій, представлені у формі, придатній для зберігання, передачі і обробки.

Дані

Користь, цінність

Відомості, незалежно від форми їх подання, засвоювані суб'єктом у формі знань (від латинського слова «*informatio*»: роз'яснення; виклад фактів, подій; витлумачення; представлення, поняття; ознайомлення, просвіта)

Інформація

Інформація

Нові відомості, які прийняті, зрозумілі і оцінені її користувачем як корисні
(<https://uk.wikipedia.org/wiki/Інформація>).

Інформація

Передача

Представлена або передана інформація в різній формі (текст, мова, зображення, цифрові або аналогові сигнали і т.п.). Повідомлення прийнято розглядати в часі як безперервне або дискретне.

Повідомлення

Перевірка

Форма інформації, існування систематизованого результату інтелектуальної діяльності людини
Знання можуть бути стратегічними, або корисними на майбутнє, і тактичними, які стосуються певної ситуації та потрібні для вироблення тимчасової поведінки

Знання

Інформація: властивості

Цінність:

Є оцінка цінності інформації або користі для споживача.

Новизна:

Не будь-яке повідомлення, а лише таке, що містить раніше невідомі отримувачу факти. Якщо в отриманих відомостях нема нічого нового, то інформація відсутня.

Наприклад **2 X 2 = 4**

Змістовність:

"Казнить нельзя помиловать" — помилка в тексті повідомлення може призвести до повної втрати інформації

"Довжина дороги становить 1000 тонн" граматично складено правильно, однак не має ніякого сенсу.

"Зустрічай 11 липня в 14 годин на Ярославському вокзалі, поїзд 23, вагон 7" - втрата прийменників "в", "на" і всіх запитах не несе за собою зменшення інформації

Документ

Матеріальний носій, що містить інформацію, основними функціями якого є її збереження та передавання у часі та просторі (*Пункт 1 ст. 1 Закону України «Про інформацію» від 02.10.1992 року*)

- фіксує інформацію (текст, звукозапис, зображення)
- служить як доказ для певної мети
- може бути збережений та переданий
- обов'язково містить реквізити, що дозволяють однозначно ідентифікувати інформацію, що міститься в ньому.

Лат. documentum — зразок, доказ, свідоцтво

Від слова «doceo»- Вчу, навчаю були утворені слова " doctor "- вчений, " doctrina " — вчення, " documentum " — те, що вчить, повчальний приклад.



Інформаційний ресурс

Ресурс

запас або джерело деяких засобів
традиційні види суспільних ресурсів— матеріальні, сировинні (природні), енергетичні ресурси, трудові, фінансові.

Система

набір взаємопов'язаних компонентів, що функціонують спільно для досягнення певної мети.

Інформаційний ресурс

- носії у будь-якій формі, у тому числі електронна
- забезпечує її передачу в часі і просторі
- вирішення наукових, виробничих, управлінських та інших завдань
- може мати вигляд книг, журналів, файлів, фотографій, звітів, щоденників
- значимість інформаційних ресурсів зростає, стають товаром, сукупна вартість якого на ринку порівнянна з вартістю традиційних ресурсів
- важлива відмінність:
всякий ресурс, крім інформаційного, після використання зникає.

документи і масиви документів в інформаційних системах (бібліотеках, архівах, фондах, банках даних, депозитаріях, музейних сховищах і т.і.)

Інформаційний ресурс

засоби

сукупність організаційних і технічних засобів для збереження та обробки інформації з метою забезпечення інформаційних потреб користувачів

Інформаційна система

Комплекси програмні інформаційні

взаємозв'язана сукупність даних, обладнання, програмних засобів, персоналу, стандартних процедур, які призначені для збору, обробки, розподілу, зберігання, представлення інформації згідно з вимогами, які впливають з цілей організації.

Автоматизована інформаційна система (АІС)

Структура АІС:

- 1. Інформаційні технології (ІТ)** - інфраструктура, що забезпечує реалізацію інформаційних процесів збору, обробки, накопичення, зберігання, пошуку і розповсюдження інформації. ІТ призначені для зниження трудомісткості процесів використання інформаційних ресурсів, підвищення їх надійності та оперативності.
- 2. Функціональні підсистеми і додатки** - спеціалізовані програми, призначені забезпечити обробку та аналіз інформації для цілей підготовки документів, прийняття рішень у конкретній функціональній області на базі ІТ.
- 3. Управління ІС** - компонент, який забезпечує оптимальну взаємодію ІТ, функціональних підсистем та пов'язаних з ними фахівців, розвиток їх протягом життєвого циклу ІС.

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету Міністрів України
від 23 березня 2016 р. № 261

ПОРЯДОК
підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора
філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах
(наукових установах)

В пункті 27 передбачає

(орієнтовний обсяг не менш як шість кредитів ЄКТС)

- усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою
- застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять
- управління науковими проектами
- складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень
- реєстрації прав інтелектуальної власності

Інформаційні технології

Комплекс методів і процедур в організаційно-управлінських системах з використанням технічних засобів, за допомогою яких реалізуються функції

- ✓ збирання
- ✓ передавання
- ✓ оброблення
- ✓ накопичення
- ✓ зберігання
- ✓ доведення інформації



Джерела зовнішньої інформації:

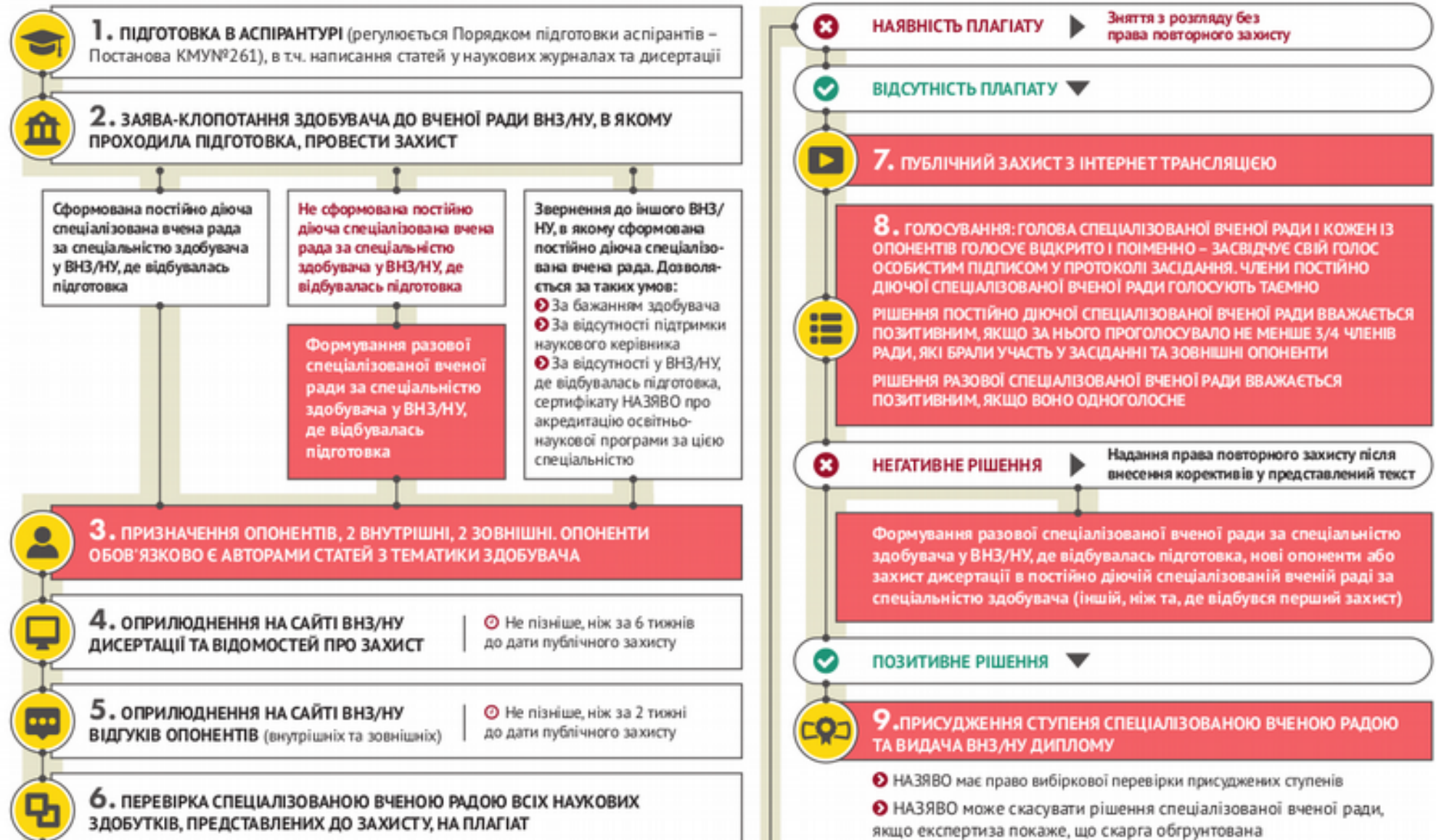
- Вищі законодавчі і виконавчі органи (Президент, Уряд, Верховна Рада, міністерства та інші)
- ЗМІ (преса, радіо, ТБ)
- Корпоративні форуми (конгреси, симпозіуми, виставки і т.п.)
- Корпоративні організації (асоціації, товариства, консультаційні та аналітичні агентства)
- Друкована продукція (видання різних організацій)
- Електронна продукція (БД, інформація на носіях, мережі, сайти)
- Партнери та потенційні клієнти (плани, пропозиції)

Джерела внутрішньої інформації

створюється в процесі функціонування організації і формується фахівцями різних її підрозділів

- Звітність по тематичності планам
- Доповіді на семінарах
- Лекційні навчальні курси
- Накази, розпорядження адміністрації та профспілкової організації

ПРОЦЕДУРА ЗАХИСТУ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ (PHD)



Сучасні інформаційні технології

Традиційні інформаційні технології (за класом операцій):

- Текстова обробка;
- Електронні таблиці;
- Система управління базами даних (СУБД);
- Обробка графічної інформації;
- Мультимедійні системи;
- Інші системи (експертні, системи програмування, інтегровані пакети).

Нові інформаційні технології :

- застосування засобів мультимедіа в освітній процес (наприклад, презентації, відео);
- доступність навчальних матеріалів через мережу Інтернет для будь-якого учасника навчального процесу (наприклад, конспекти лекцій в Інтернет у вільному доступі, відеокурси лекцій, семінарів);
- можливість консультування студентів викладачами в будь-який час і в будь-якій точці простору за допомогою мережі Інтернет;
- впровадження системи дистанційної освіти (наприклад, трансляція лекцій online).

Категорії користувачів ІС

Адміністратор системи - це фахівець (або група фахівців), що відповідає за експлуатацію системи і забезпечення її працездатності, що розуміє потреби кінцевих користувачів, що працює з ними в тісному контакті і відповідає за визначення, завантаження, захист і ефективність роботи банку даних.

Прикладні програмісти - займаються розробкою програм для вирішення прикладних завдань, реалізації запитів до бази даних.

Системні програмісти - здійснюють підтримку інформаційної системи і забезпечують її працездатність, займаються розробкою і супроводом базового програмного забезпечення комп'ютерів (операційних систем, систем управління базами даних, трансляторів, сервісних програм загального призначення).

Кінцевий користувач (споживач інформації) - особа або колектив, в інтересах яких працює ІС. Він працює з ІС повсякденно, пов'язаний з обмеженою областю діяльності і, як правило, не є програмістом. Наприклад, це може бути бухгалтер, маркетолог, фінансовий менеджер, керівник підрозділу та ін.

Класифікація ІТ за типом інтерфейсу

3 командним інтерфейсом - користувач подає команди комп'ютеру, а той виконує їх і видає результат користувачеві. Командний інтерфейс реалізується у вигляді пакетної технології та технології командного рядка.

3 WIMP-інтерфейсом (Window - вікно, Image - картинка, Menu - меню, Pointer - покажчик) - ведення діалогу з користувачем за допомогою графічних образів - меню, вікон, інших елементів. Прикладом ІТ з WIMP інтерфейсом є операційна система MS Windows.

3 SILK-інтерфейсом (Speech - мова, Image - картинка, Language - мова, Knowledge - знання). Інтерфейс найбільш наближений до звичайної, людської форми спілкування - йде «розмова» людини і комп'ютера. Різновиди SILK - інтерфейс на основі мовної (команди подаються голосом) і біометричної технологій (для управління комп'ютером використовується вираз обличчя людини, напрямок його погляду, малюнок райдужної оболонки очей, відбитки пальців) . Зображення зчитуються з цифрової відеокамери, виділяються команди за допомогою спеціальних програм розпізнавання).

Використані джерела

Лекції Чалієва А.А. з курсу «Компьютерные технологии в науке и образовании»

<http://www.computer-services.ru/kompyuternye-tehnologii--v-ekonomicheskoy-nauke-a.html>

Матеріали веб-порталу rada.gov.ua



Завдання

Знайти та ознайомитися із текстами на порталі rada.gov.ua :

1. Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії
2. Порядку присудження наукових ступенів