



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Харківський національний технічний
університет сільського господарства імені
Петра Василенка**

Методичні вказівки

Основи пошуку науково-економічної інформації в Інтернет.

Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисциплін «Інформатика», «Інформаційні системи та технології», «Інформаційні технології в галузі», «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією», «Прикладні комп'ютерні технології», «Інформаційні системи і технології в маркетингу», «Економічне управління підприємством та інформаційні системи в економіці» для студентів всіх форм навчання, включаючи студентів – іноземців

Затверджено на засіданні кафедри кібернетики
Протокол №4 від 29.11.2017 р.

Затверджено на засіданні Методичної ради ННІ
Бізнесу й менеджменту ХНТУСГ ім. Петра Василенка
Протокол №3 від 14.12.2017 р.

Харків – 2018

**Мегель Ю.Є., Путятін В.П., Коваленко С.М.,
Чалий І.В., Чала О. І.**

Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисциплін «Інформатика», «Інформаційні системи та технології», «Інформаційні технології в галузі», «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією», «Прикладні комп'ютерні технології», «Інформаційні системи і технології в маркетингу», «Економічне управління підприємством та інформаційні системи в економіці» для студентів всіх форм навчання, включаючи студентів – іноземців – Х.: ХНТУСГ, 2018. – 30 с.

Рецензенти:

Машталір В. П., доктор технічних наук, професор кафедри інформатики (Харківський національний університет радіоелектроніки)

Фурман І. О. доктор технічних наук, завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій (Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенко)

Методичні вказівки призначені для допомоги студентам при вивченні дисциплін з інформаційних технологій, як в аудиторії так і самостійно.

© Мегель Ю.Є., Путятін В.П.,
Коваленко С.М., Чалий І.В., Чала О. І., 2018
© Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенко

I. Вступ.

Компетентнісний підхід, що передбачений рекомендаціями Болонської групи і є одним із етапів на шляху реформування системи освіти в Україні, стає дуже популярним. Основна мета компетентнісного підходу полягає в забезпеченні конкурентоспроможності випускників на ринку праці, формуванні у студента професійних та соціально-особистісних якостей, які б дозволили йому повністю реалізувати свій інтелектуальний потенціал [1-3].

Рекомендації Болонського процесу ввести у практику навчання закладам вищої освіти дає можливість Європейський проект TUNING. За цим проектом, сутність підготовки студентів у закладах вищої освіти - це здобуття під час навчання компетентностей та інших результатів, які визначені перш за все у тісному співробітництві з практикою (професійним світом) [4].

Серед 8 ключових компетенцій, якими повинен володіти кожний європеєць, окремими рядками виділяються комп'ютерна компетенція і компетенція підприємництва.

В проектах стандартів вищої освіти України [6], які на момент виходу цієї роботи ще не затверджені, але врят чи зазнають суттєвих змін, цілі навчання також базуються на забезпеченні оволодіння системою компетентностей.

Так, наприклад для бакалавра з менеджменту (галузь знань - 07 Управління та адміністрування, спеціальність 073 Менеджмент), серед загальних компетентностей зокрема зазначається:

- **Навички використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для пошуку, оброблення, аналізування та використання інформації з різних джерел.**

- Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.

- Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

- Здатність до адаптації, креативності, генерування ідей та дій у новій ситуації [6].

Причому, враховуючі динамічність сучасного ринку праці, бакалавр з менеджменту може працювати також на посадах бухгалтера, економіста, бізнес-аналітика тощо на підприємствах

та в установах усіх форм власності та різних масштабів. Його виробничі функції різнопланові, мають тенденцію до доволі частих змін, які породжуються стрімкими економічними змінами у суспільстві [7]. Тому так багато в чому схожі компетентності, якими повинен володіти випускник за класичними спеціальностями економічного спрямування.

Для бакалавра і, особливо магістра, з технічних спеціальностей університету (наприклад, галузь знань - 13 – Механічна інженерія, спеціальність 133 Галузеве машинобудування), також наведені відповідні вимоги до компетентностей. Перша загальна компетенція випускника, це: "Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології".

Серед інших семи загальних компетенцій до речі відмітимо:

5. Здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел.

7. Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.

Виробничі функції, типові завдання діяльності та уміння, якими повинен володіти випускник вищого навчального закладу з кваліфікацією бакалавра з більшості спеціальностей, передбачають не тільки безпосередньо фахові навички, а й наприклад, впровадження раціональні схеми планування та організації, передовий досвід оснащення та обслуговування робочих місць, роботу з фіксованою інформацією, документальне оформлення управлінських рішень та інше. Що стосується фахівців з кваліфікацією магістр з більшості спеціальностей (особливо економічних), то в цьому випадку вимоги до вміння використовувати сучасні ІКТ для пошуку, оброблення, аналізування та використання інформації з різних джерел зростають ще більше.

Сучасний фахівець працює зараз зазвичай за персональним комп'ютером (зараз до нього відносяться різноманітні по конструкції, ступеню мобільності, функціональним характеристикам гаджети), який повинен бути приєднаний до різноманітних мереж і, перш за все, до Інтернет.

Комп'ютерна компетенція сучасного фахівця формується починаючи з першого курсу з навчальної дисципліни "Інформаційні системи та технології" ("Інформатика"). Наповнюється протягом усіх років навчання (як шляхом безпосереднього вивчення інших ІТ-дисциплін, так і використання ІТ при вивченні спеціальних дисциплін за фахом). Остаточно вона закріплюється при виконанні дипломних робіт, де ІТ використовуються комплексно. Сучасний ринок праці передбачає у спеціалістів наявність достатньо великого обсягу знань з ІТ та вміння на практиці їх застосовувати. Дуже важливо щоб протягом усіх років навчання в університеті, при вивченні більшості дисциплін професійної та практичної підготовки застосовувалися ІТ, забезпечувалася дійсна наскрізна комп'ютерна підготовка.

Критерієм відбору розділів ІКТ, якими повинен оволодіти фахівець, крім багатьох різноманітних чинників, слід вважати необхідність їх застосування як протягом усіх років навчання в університеті так і в подальшій роботі за фахом. До таких розділів треба безперечно віднести знання та практичні навички з пошуку і обробки науково-економічної інформації в Інтернет, що надасть допомогу при роботі з науковими джерелами, при підготовці наукових доповідей, рефератів, виконанні магістерської роботи, подальшій роботі за фахом. Саме їх вивчення дозволяє в практичному плані творчо поєднати використання фахових, комп'ютерних компетенцій і компетенцію підприємництва.

Загальні методичні вказівки з проведення лабораторних робіт.

Методичні вказівки складаються з двох лабораторних робіт:

1. Технологія пошуку науково-економічної інформації в Інтернет.
2. Пошук економічної інформації в Інтернет за допомогою вітчизняної пошукової системи Мета.

В залежності від ситуації кожен з названих лабораторних робіт можна проводити у більшому або меншому обсязі. Якщо

роботи проводяться для бакалаврів на перших курсах навчання в межах дисципліни "Інформаційні системи та технології" ("Інформатика") то основний акцент слід робити на ознайомлення з основами технології пошуку інформації в Інтернет та можливостями пошукових систем. Якщо роботи проводяться для магістрів в межах дисциплін "Інформаційні технології в галузі", "Інформаційні системи і технології в управлінні організацією", "Прикладні комп'ютерні технології", "Економічне управління підприємством та інформаційні системи в економіці", "Інформаційні системи і технології в маркетингу", то основний акцент слід зробити на відповідності основним інформаційним потребам та вимогам при виконанні дипломних робіт так і в подальшій роботі за фахом. При цьому, природно, що треба також зміщувати акценти в залежності від спеціальності, яку опановує студент: технічного або економічного спрямування.

Вимоги з підготовки до виконання лабораторних робіт.

Передбачається, що студент, який розпочинає виконувати лабораторні роботи, вже засвоїв загальний курс "Інформатики"(хоча б у школі) й ознайомлений з основними прийомами роботи з комп'ютером, операційною системою Windows, має базові навички роботи Microsoft Office. Також він повинен мати необхідний мінімум знань про апаратне та програмне забезпечення ПК, комп'ютерні мережі, інформаційні загрози. Він повинен вміти використовувати сучасні браузері, переглядати Web-сторінки і здійснювати за допомогою пошукових систем елементарний пошук інформації в Інтернет.

Бажано також мати відповідні теоретичні знання стосовно інформаційних систем (Лекція 6 «Деякі прийоми пошуку економічної інформації», або аналогічні за змістом, згідно програми). На перших кроках буде достатньо тлумачного словника основних термінів (дивись додаток у [15]).

Правила поведінки в лабораторії та поводження з лабораторними установками й обладнанням, правила допуску до виконання лабораторних робіт, основні вимоги з

техніки безпеки.

В детальних інструкціях потреби немає, так як всі ці питання в подробицях розглядаються для усіх студентів університету на першій лабораторній роботі в межах дисципліни "Інформаційні системи та технології" ("Інформатика"). Затверджені ректором університету **"Правила техніки безпеки та поведінки при роботі у лабораторії обчислювальної техніки"** повинні виконуватися в повному обсязі. Треба обов'язково ознайомити студентів з особливостями системами постачання живлення до ПК у комп'ютерній лабораторії де будуть проходити заняття протягом семестру, місцезнаходженням сертифікованих вогнегасників, зі складом технічних засобів лабораторії під кутом зору забезпечення зменшення можливого негативного впливу на здоров'я, складом локальної мережі комп'ютерного класу та шляхами та засобами виходу в Інтернет (викладач визначається особисто з тим який матеріал дати студентам з цих питань).

Зміст лабораторних робіт передбачає активну роботу студентів в Інтернет, використання персональних накопичувачів інформації типу флеш-USB тому бажано більш детально розглянути групу питань, пов'язаних з інформаційною безпекою.

Загальні вимоги до змісту та оформлення звітів лабораторних робіт і порядок їх захисту.

Викладач повинен переконатись в тому, що лабораторні роботи виконані студентом самостійно, та оцінити рівень опанування пошукових засобів, що були застосовані.

Результати виконання лабораторних робіт необхідно оформити у вигляді звіту. Звіт про виконання комплексу лабораторних робіт оформляється на комп'ютері у відповідності до загальновідомих вимог, його текст надається у електронному вигляді, друкованому вигляді (формат А-4) або у вигляді презентації. Форма титульного аркушу і орієнтовний зміст звіту надані у [8,9].

Основні вимоги до змісту кожного з розділів звіту стандартні, але можуть потребувати додаткових пояснень викладачів окремим студентам.

Лабораторна робота №1

Технологія пошуку науково-економічної інформації в Інтернет.

Діяльність людини в сучасному світі все більше залежить від здатності ефективно використати інформацію. У зв'язку із цим очевидно, що одним із найважливіших умінь грамотного фахівця, науковця є вільне володіння інформаційними технологіями. Він повинен вміти знаходити й обробляти інформацію за допомогою комп'ютерів і телекомунікаційних засобів.

В попередніх курсах (для бакалаврів) з сучасних ІТ було розглянуто особливості економічної інформації стосовно інших її видів. Ці особливості пов'язані перш за все з тим, що вона має тенденцію до постійного збільшення обсягу, основна частина її підлягає періодичному, регулярному оновленню, а також повинна бути достовірною, актуальною, оперативною. Все це вимагає від фахівців з економіки навчитися шукати, обробляти й поширювати економічну інформацію в інтересах установ, в яких вони працюють та, можливо, власного бізнесу. Крім того студенти (особливо магістранти) повинні грамотно та швидко вміти працювати з науковими джерелами при підготовці наукових доповідей, рефератів, виконанні магістерської роботи тощо.

1.1 Мета лабораторної роботи: відновити навички пошуку і обробки науково-економічної інформації в Інтернет, що надасть допомогу при роботі з науковими джерелами, при підготовці наукових доповідей, рефератів, виконанні магістерської роботи, подальшій роботі за фахом.

1.2 Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів з метою засвоєння матеріалу за темою заняття. В ході дослідження, шляхом проведення інформаційного пошуку по економічній тематиці за допомогою 3 основних міжнародних

пошукових систем - Google, Yahoo і Bing (MSN Search) та основних пошукових систем України (Мета, Google.ua, Uaportal), студенту необхідно проаналізувати ці веб-ресурси та вибрати три з них для подальшого систематичного використання. Коло вибору третьої пошукової системи може бути розширено студентом самостійно з урахуванням практичного досвіду роботи та особистих уподобань. Після цього здійснити пошук науково-економічної інформації за запропонованою тематикою та за наведеною нижче схемою дій.

При підготовці до виконання даної лабораторної роботи треба переглянути (повторення та часткове самостійне вивчення розділів теоретичного матеріалу) відомості стосовно пошуку економічної інформації в мережі Інтернет (Лекція 6 «Деякі прийоми пошуку економічної інформації»), джерела для самостійної роботи [8 - 14], тлумачний словник основних термінів (дивись додаток у [15]).

Студент перед виконанням роботи повинен знати "Правила техніки безпеки та поведінки при роботі у лабораторії обчислювальної техніки", апаратне та програмне забезпечення ПК, комп'ютерні мережі, інформаційні загрози, основні відомості стосовно пошуку і обробки інформації в Інтернет. Вміти вільно працювати за ПК, використовувати сучасні браузері, переглядати Web-сторінки і здійснювати за допомогою пошукових систем пошук необхідної інформації в Інтернет [8], долати основні інформаційні загрози [9].

1.3 Обладнання та програмне забезпечення: персональний комп'ютер (ПК), на якому встановлені операційна система (ОС) Windows; MS Office; бажано мати персональний накопичувач інформації типу флеш-USB; будь яка технологія забезпечення виходу в Інтернет; якийсь з сучасних Internet-браузерів: Google Chrome, Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari чи інший; засоби налаштування безпечного середовища роботи в Інтернет внутрішніми можливостями ОС Windows чи інші firewall-програми; комплексні рішення проблем комп'ютерної безпеки на кшталт: AVG Internet Security, Security Essentials,

Захисник Windows 10, Norton Internet Security, ESET NOD32 чи інші.

1.4 Порядок виконання лабораторної роботи.

Загальні зауваження до змісту роботи, що потрібно виконати, та матеріали звіту.

Необхідність використання Інтернет – величезного сховища наукової інформації для сучасного фахівця очевидна. Ресурси Інтернету давно перетворились у незамінний інструмент для повсякденної роботи людей багатьох професій. Вміння здійснювати пошук інформаційних матеріалів, пов'язаних з економічною тематикою у глобальній комп'ютерній мережі Internet є нагальною необхідністю.

Основні переваги використання мережі Internet при пошуку науково-економічної інформації.

1. Використання максимально можливого «простору пошуку» інформації. Жоден з існуючих на сьогодні немережевих ресурсів не володіє тим обсягом інформації, що представлений в Internet;

2. Жодне інше джерело не має таку оперативність і доступність. Internet надає Вам доступ цілодобово поза залежністю від Вашого місця знаходження;

3. Інформацію, отриману через Internet можна легко переслати своїм колегам для обговорення або, наприклад, роздрукувати в потрібному числі екземплярів.

4. ...

Пошук інформації в мережі - це послідовність дій, від визначення предмета пошуку, до одержання відповіді на наявні питання з використанням всіх пошукових сервісів, які надає сьогодні Internet.

Найбільш популярним і використовуваним способом пошуку в Інтернет є використання пошукових систем.

Пошукова система - портал, що здійснює пошук, збір і сортування інформації в мережі Інтернет. Пошукові системи це інструмент, що дозволяє користувачеві глобальної мережі в найкоротший термін знайти інформацію, яка його цікавить.

Хід виконання роботи

1. Міжнародна пошукова система Google зараз безумовно є лідером галузі. Вітчизняна пошукова система Мета вважається багатьма фахівцями кращою на сьогодні в Україні серед універсальних пошукових ресурсів. Третю пошукову систему студент вибирає самостійно з урахуванням попереднього практичного досвіду роботи та особистих уподобань.

2. У папці D:\ Лабор. Роб.\ Захист\ 1Пошук створіть документ MS Word з ім'ям **Прізвище1.doc**.

3. Створіть у файлі **Прізвище1.doc** таблицю такої структури:

Тема індивід. завдання	Основні прогнози розвитку глобальної економіки в майбутньому році *		
назва пошукової системи	Мета http://meta.ua/	Google http://www.google.com.ua	<i>3-тя пошукова система(вибрати самостійно)</i>
запит			
кількість запропонованих сайтів			
1-ша URL-адреса			
відповідність сайту темі			
2-га URL-адреса			
відповідність сайту темі			
3-тя URL-адреса			

відповідність сайту темі			
4-та URL-адреса			
відповідність сайту темі			
уточнений запит			
кількість запропонованих сайтів			
1-ша URL-адреса			
відповідність сайту темі			
2-га URL-адреса			
відповідність сайту темі			
3-тя URL-адреса			
відповідність сайту темі			
4-та URL-адреса			
відповідність сайту темі			

*** по узгодженню з викладачем тему пошуку можливо змінити.**

3. Завантажте наявний браузер.

4. Увійдіть на сайти таких пошукових систем: www.meta.ua; www.google.com.ua (вибрати третю пошукову систему самостійно). Ознайомтеся із наявними правилами та порадами формування запитів, які зазначені на сторінках сайтів запропонованих пошукових систем. Для Google сторінка "Оператори в пошукових запитах" знаходиться за адресою https://support.google.com/websearch/answer/2466433?hl=uk&ref_topic=3081620. Для Мета за адресою <http://meta.ua/users/request.asp>.

5. У файлі **Прізвище1.doc** ****створіть анотацію теми індивідуального завдання (2-3 речення). Приклад анотації:** *"Викладені прогностичні бачення фахівців Інституту суспільно-економічних досліджень на 2018 рік. Експерти зосередилися на передбаченнях якісних змін та зрушень, проаналізували особливості поточного становища в національній економіці та перспективи глобальної економіки з точки зору рушіїв, обмежень та ризиків, які матимуть вплив на економічні процеси в Україні у 2018 році"*.

Після анотації запишіть (у дужках) слова, які теж могли б характеризувати тему індивідуального завдання, але не були використані в анотації, наприклад синоніми. Підкресліть слова, які можна використати як ключові.

6. Використовуючи ключові слова, сформууйте та запишіть в полі пошуку кожної пошукової системи запит таким способом, аби на запропонованих сайтах було наявне хоча б два ключові слова. Запис зробити, по можливості, декількома мовами, вибравши відповідну мову в пошуковій системі.

7. Занесіть в таблицю файлу **Прізвище1.doc** для кожної пошукової системи кількість запропонованих сайтів.

8. Скопіюйте в файл **Прізвище1.doc** вміст деяких результатів пошуку для пошукової системи, яка дала на Ваш погляд найкращі результати.

9. Ознайомтеся із змістом перших чотирьох сайтів у запропонованих списках та оцініть (*відповідає, скоріше відповідає, скоріше не відповідає, не відповідає*) їхню відповідність темі індивідуального завдання. Занесіть оцінку в таблицю.

10. Уточніть запит для трьох пошукових систем згідно з правилами кожної способом за бажанням:

- a) додати чи прибрати окремі ключові слова;
- b) зазначити слова, які не мають зустрічатися на сайтах (логічне «ні»);
- c) зазначити слова, які мають зустрічатися на сайті тільки одночасно (логічне «і»);
- d) обмежити відстань між ключовими словами на сайті;

11. Занесіть в таблицю файлу **Прізвище1.doc** для кожної пошукової системи кількість запропонованих сайтів.

12. Скопіюйте в файл **Прізвище1.doc** зміст деяких результатів пошуку за уточненим запитом для пошукової системи, яка дала на Ваш погляд найкращі результати.

13. Ознайомтеся із змістом перших чотирьох сайтів у запропонованих списках та оцініть (*відповідає, скоріше відповідає, скоріше не відповідає, не відповідає*) їхню відповідність темі індивідуального завдання. Занесіть оцінку в таблицю.

14. Зробити короткий висновок стосовно ефективності першого запиту та доцільності його уточнення.

15. Зробити короткий висновок стосовно ефективності кожної з трьох пошукових систем та вибрати одну з пошукових систем. Закрийте вікна інших пошукових систем.

16. Вийдіть в окремих вікнах (якщо це дозволяє обладнання) на кращі на Ваш погляд п'ять сайтів, які запропоновані вибраною вами пошуковою системою.

17. Виберіть один, або декілька з сайтів, котрі якнайбільше відповідають темі індивідуального завдання. Скопіюйте їх текстовий зміст, скопіюйте зображення, які можуть ілюструвати тему індивідуального завдання, виконайте попереднє форматування матеріалу та оформіть у файлі **Прізвище1.doc**

18. Збережіть в папку **D:\ Лабор. Роб.\ Захист\ 1Пошук** повністю Web-сторінку, зміст якої якнайбільше відповідає темі індивідуального завдання.

19. Продемонструйте викладачеві файл **Прізвище1.doc**

20. Зробіть за засвоєними правилами пошук інформації для

презентації (реферату) по тематиці чергового семінару, ІНДЗ, ККТЗ, своєї майбутньої магістерської роботи. Покажіть отримані матеріали викладачу з відповідної дисципліни, своєму науковому консультанту (керівнику).

****Те, що підкреслено потребує додаткової відповіді в файл *Прізвище 1.doc*.**

Синтаксис «мови запитів» різних пошукових систем має відмінності, але реалізує, як правило, умови пошуку, які наведені в табл. 1

Таблиця 1

Приклади правил запитів

Поле введення	Результат
університет Україна	Будуть відображені всі знайдені web-сторінки, які містять слова університет та Україна або одне з цих слів
+університет- Україна	Будуть відображені web-сторінки, які містять слово університет, але не містять слова Україна. Між знаками "+" та "-" й ключовими словами пропуски не ставляться
„університет Україна"	Будуть відображені сторінки, в які входить введена фраза повністю
універ*	Будуть відображені усі знайдені web-сторінки зі словами, які починаються з літер універ
університет or академія not коледж and Україна	Будуть відображені сторінки, в які входять слова університет або академія, слово Україна і не входить слово коледж

Контрольні питання.

1. В чому основні переваги використання мережі Internet при пошуку науково-технологічної інформації?
2. Що таке пошукова система?

3. Що необхідно взагалі для пошуку інформації в Інтернет?
4. Визначте основні етапи процесу пошуку інформації.
5. Визначте основні способи, що використовуються для пошуку в Інтернет.
6. Як задати пошук точного збігу (цитата) в різних пошукових системах?
7. Як задати пошук коли усі слова запиту мають знаходитися в документі?
8. Як задати пошук коли хоча б одне слово запиту має знаходитися в документі?
9. Як задати пошук коли хоча б одне слово запиту не має знаходитися в документі?
10. Визначте основні моменти, які допоможуть вам правильно сформулювати запит до пошукової машини.

Лабораторна робота №2

Пошук економічної інформації в Інтернет за допомогою вітчизняної пошукової системи Мета.

Ми вже з'ясували необхідність здійснення інформаційного пошуку по економічній тематиці за допомогою основних пошукових систем, відновили навички пошуку і обробки науково-економічної інформації в Інтернет, що надасть нам допомогу при роботі з науковими джерелами, при підготовці наукових доповідей, рефератів, виконанні магістерської роботи, подальшій роботі за фахом.

Беззаперечним лідером серед світових пошукових систем зараз є Google. Але як показує досвід роботи використання однієї, навіть дуже потужної системи може бути недостатньо. Це торкається перш за все проведення інформаційного пошуку по економічній тематиці серед вітчизняних веб-ресурсів.

Потужні міжнародні пошукові системи Google, Yahoo і Bing не завжди вірно індексують відповідні ресурси, особливо оперативну економічну інформацію стосовно саме України.

1.1 Мета лабораторної роботи: розглянути основні можливості та прийоми використання вітчизняної пошукової системи Мета для пошуку економічної інформації в Інтернет.

1.2 Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів з метою засвоєння матеріалу за темою заняття. В ході дослідження, шляхом проведення інформаційного пошуку по економічній тематиці за допомогою основної пошукової системи України Мета, студенту необхідно ближче познайомитися з інтерфейсом цього веб-ресурсу та проаналізувати основні його можливості для пошуку економічної інформації і подальшого систематичного використання. При вивченні цього питання конкретна економічна тематика пошуку може бути вибрана студентом довільно, з урахуванням актуальних практичних навчальних завдань та особистих уподобань.

При підготовці до виконання даної лабораторної роботи треба переглянути (повторення та часткове самостійне вивчення розділів теоретичного матеріалу) відомості стосовно пошуку економічної інформації в мережі Інтернет (Лекція 6 «Деякі прийоми пошуку економічної інформації»), джерела для самостійної роботи [8 - 14], тлумачний словник основних термінів (дивись Додаток у [15]).

Студент перед виконанням роботи повинен знати "Правила техніки безпеки та поведінки при роботі у лабораторії обчислювальної техніки", апаратне та програмне забезпечення ПК, комп'ютерні мережі, інформаційні загрози, основні відомості стосовно пошуку і обробки інформації в Інтернет. Вміти вільно працювати за ПК, використовувати сучасні браузері, переглядати Web-сторінки і здійснювати за допомогою пошукових систем пошук необхідної інформації в Інтернет [8], долати основні інформаційні загрози [9].

1.3 Обладнання та програмне забезпечення: персональний комп'ютер (ПК), на якому встановлені операційна система (ОС) Windows; MS Office; бажано мати персональний накопичувач інформації типу флеш-USB; будь яка технологія забезпечення виходу в Інтернет; якийсь з сучасних Internet-

браузерів: Google Chrome, Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari чи інший; засоби налаштування безпечного середовища роботи в Інтернет внутрішніми можливостями ОС Windows чи інші firewall-програми; комплексні рішення проблем комп'ютерної безпеки на кшталт: AVG Internet Security, Security Essentials, Захисник Windows 10, Norton Internet Security, ESET NOD32 чи інші.

1.4 Порядок виконання лабораторної роботи.

Загальні зауваження до змісту роботи, що потрібно виконати, та матеріали звіту.

Згідно [10] МЕТА це український інтернет-портал, що використовує пошукову систему Google. Основна зона пошуку МЕТА — українські сайти та сайти, що стосуються України.

Заснована 12 листопада 1998 у місті Харків. За типом це інтернет-портал (пошукова система, сервіс електронної пошти та ін.). Робочі мови: українська, російська, англійська. Сервіс в безперервному процесі роботи (perpetual work-in-progress), постійно розвивається та вдосконалюється, офіси у Києві та Харкові. Гасло (девіз) — "Все про Україну (All about Ukraine)".

12 листопада 1998 року в Харкові відбулося офіційне відкриття пошукової системи МЕТА. Сервер, наданий Харківським державним політехнічним університетом, був розташований на технічному майданчику провайдера «Харків-Онлайн».

З моменту старту популярність сервера зростала і вже через півтора роки каналу Харків-Київ стало не вистачати. У травні 2000 року було ухвалено рішення про розміщення сервера в Києві. Відразу після переїзду відвідуваність пошукової системи зросла в 2 рази, з'явилися перші доходи від реклами. У вересні 2000 року було зареєстровано ТОВ «МЕТА», подана заявка на торговий знак і МЕТА стала комерційним підприємством.

Завдання

1. Вітчизняна пошукова система Мета вважається багатьма фахівцями кращою на сьогодні в Україні серед універсальних пошукових ресурсів. Ми познайомимося лише з

основами інтерфейсу цього веб-ресурсу та проаналізуємо самі основні його можливості для пошуку економічної інформації і подальшого систематичного використання.

2. У папці D:\ Лабор. Роб.\ Захист\ 2Пошук створіть документ MS Word з ім'ям **Прізвище2.doc**.

3. Завантажте наявний браузер.

4. Увійдіть на головну сторінку інтернет-порталу META за адресою <http://meta.ua/>.

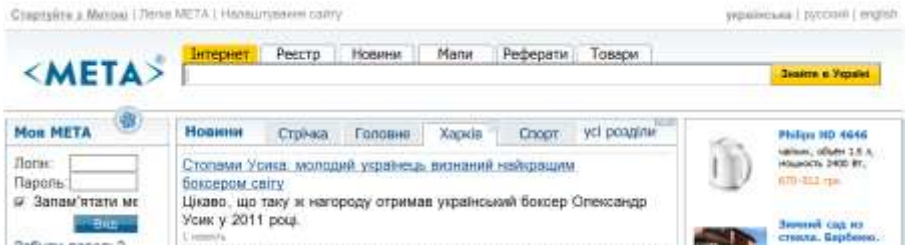


Рис. 1 Початкова сторінка інтернет-порталу META

5. Ознайомтеся з її меню, контентом.

6. В правому верхньому куті виберіть українську мову роботи , натиснувши відповідну кнопку **українська | російськ | english** в правому верхньому куті сторінки.

7. Щоб реклама та новини не відволікали від процесу пошуку натисніть посилання **Легка META** в лівому верхньому куті сторінки.



Рис. 2 Сторінка безпосередньо для пошуку

8. Уведіть до рядку пошуку запит ХНТУСГ ім. П. Василенка. Після натиснення кнопки **Знайти!** побачимо

результати пошуку. Після неминучої реклами побачимо рядок посилання на наш університет.

Сервіси інтернет-порталу META

1. В головному меню сторінки пошук виберемо позначку **»»»**, а потім у меню, що випало посилання **Всі сервіси**.
2. Потрапимо на сторінку <http://meta.ua/sitemap.asp> - це так звана карта сайту. Нас цікавить розділ **Бізнес** та пункти головного меню **Товари** та **Реєстр** (на Рис. 3 обведені червоним).

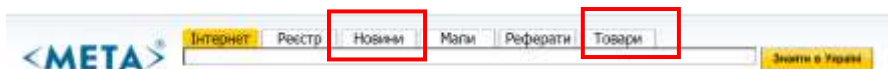


Рис. 3 Цікаві розділи карти сайту

3. Відвідайте де кілька підрозділів розділу **Бізнес** та, **Інтернет** обов'язково підрозділи **магазин**, **Прес-релізи**, **Валюта**, **diskMETA**.

Інтернет
Підрозділ **магазин** це пошук товарів в українських Інтернет-магазинах, купівля через Інтернет. Підрозділ **Прес-релізи** корисний тим, що там окрім іншого можливо оформити підписку на цікаві рубрики, наприклад **Бізнес/Фінансы**. Підрозділ **Валюта** це щоденний курс НБУ, курси обміну готівки. Останні документи (постанови Нацбанку, телеграми та інш.).

Підрозділ **diskMETA** це універсальний, швидкий пошук різноманітних файлів для Вашого комп'ютера (див. Рис. 4).

diskMETA - ПРОГРАММА ПОИСКА ДОКУМЕНТОВ

Поисковая система для компьютера.

Полнотекстовый поиск по документам в форматах txt, html, doc, xls, rtf, pdf и др.*

Любой документ за доли секунды!

diskMETA-Lite


бесплатная версия системы: - поддерживает поиск по файлам в форматах

.txt, .html, Microsoft Word (.doc), .rtf


Цена: бесплатно

[Подробнее >>](#)

Рис. 4 Підрозділ diskMETA

4. Ознайомитися з контентом підрозділів розділу  **Бізнес** та занесіть найбільш цікаві матеріали з того, що передивилися до звіту у документ **Прізвище2.doc**.

5. Зайдіть до пункту головного меню **Товари** (на сторінці <http://meta.ua/sitemap.asp> - карта сайту). Потрапимо до так

званого "МЕТА маркет"  .

6. Ознайомитися з його контентом та занесіть найбільш цікаві матеріали з того, що передивилися до звіту у документ **Прізвище2.doc**.

7. Зайдіть до пункту головного меню | **Реєстр** (на сторінці <http://meta.ua/sitemap.asp> - карта сайту). Потрапимо до сторінки "МЕТА каталог", можливо самого цікавого для фахівця з економіки (див. Рис. 5).

Реєстр сайтів [Новини](#) [Товари](#) [Мапи](#) [»»»](#)

<МЕТА>
КАТАЛОГ

Всі міста

- [Вінниця](#)
- [Дніпропетровськ](#)
- [Донецьк](#)
- [Житомир](#)
- [Запоріжжя](#)
- [Івано-Франківськ](#)
- [Київ](#)
- [Кіровоград](#)
- [Крим](#)
- [Луганськ](#)
- [Луцьк](#)
- [Львів](#)
- [Миколаїв](#)
- [Одеса](#)
- [Полтава](#)
- [Рівне](#)

Усі сайти України

Бізнес 17 663 сайта

🔍 АПК, сільське господарство	544
• Бази даних, адреси підприємств	152
🔍 Бізнес-інформація	746
🔍 Будівництво	4481
🔍 Виробництво, промисловість	5520
• Виставки, конференції, ярмарки, експоцентри	107
• Ділова преса	20
• Експорт, імпорт, ЗЕД	67
🔍 Книги, друк, поліграфія	839
• Мережевий маркетинг, MLM	68
• Митниця, митні брокери	66
🔍 Послуги	3520
🔍 Послуги зв'язку	459
• Програми, ПЗ для бізнесу	389
🔍 Реклама	836

Рис. 5 Сторінка "МЕТА каталог"

8. Подальшу роботу зосередимо на посиланнях цієї сторінки, цінність якої зрозуміла з Рис. 5 і не вимагає зайвих коментарів.

9. **УВАЖНО** перегляньте список тих ресурсів, що відповідають Вашому майбутньому фаху, необхідні для успішного завершення навчання, взагалі Вас цікавлять. Зробіть власний список адрес потрібних Вам сайтів та занесіть до звіту у документ **Прізвище2.doc**.

10. Зайдіть до каталогу обласного центру, з якого Ви приїхали на навчання і там повторіть дії п.9. Для прикладу показано каталог сайтів міста Харків (див. Рис. 6). Порівняйте скільки було бізнес-сайтів України та бізнес-сайтів міста Харків на момент написання лабораторної роботи та стало на момент її виконання.

Каталог сайтів міста Харків	
Бізнес	1 560 сайтів
🔍 АПК, сільське господарство	65
• Бази даних, адреси підприємств	12
🔍 Бізнес-інформація	40
🔍 Будівництво	331
🔍 Виробництво, промисловість	648
• Виставки, конференції, ярмарки, експоцентри	8
• Експорт, імпорт, ЗЕД	5
🔍 Книги, друк, поліграфія	101
• Мережевий маркетинг, MLM	4
• Митниця, митні брокери	4
🔍 Послуги	234
🔍 Послуги зв'язку	38
• Програми, ПЗ для бізнесу	34
🔍 Реклама	65
🔍 Робота, вакансії	26
• Технології	24
🔍 Транспорт	67
• Холдинги, концерни, корпорації	8

Рис. 6 Каталог сайтів міста Харків

11. По тематиці матеріалу, з яким Ви працювали, треба зробити окреме резюме на 1,5 - 2 сторінки.

Корисні посилання для пошуку на інтернет-порталі

МЕТА.

1. <http://meta.ua/users/request.asp> — как составить запрос, поиск в полнотекстовой базе данных, логические операторы, поиск по реестру украинских сайтов.
2. http://meta.ua/adv_search.asp — розширений пошук.
3. <http://meta.ua/meta/services.asp> — сервисы Меты.

Загальний висновок

Широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій, подальший розвиток ринкових відносин в АПК зумовлюють нагальну необхідність ретельної ІТ-підготовки майбутніх фахівців-аграрників будь-якого профілю у ВНЗ

України для забезпечення їх конкурентоздатності на сучасному світовому ринку робочої сили.

Контрольні питання.

1. Чому використання однієї, навіть дуже потужної системи може бути недостатньо?
2. Хто зараз є лідером серед світових пошукових систем?
3. Коли і де була заснована пошукова система МЕТА?
4. Які основні сервіси інтернет-порталу МЕТА Ви знаєте?
5. Що таке підрозділ **diskMETA** ?
6. Що таке пункт меню | **Реєстр** ?
7. Як задати пошук коли усі слова запиту мають знаходитися в документі в пошуковій системі МЕТА?
8. Як задати пошук коли хоча б одне слово запиту не має знаходитися в документі в пошуковій системі МЕТА?
9. Визначте основні моменти, які допоможуть вам правильно сформулювати запит до пошукової машини.

Література:

1. ЗАКОН УКРАЇНИ Про освіту. (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>.

2. Щодо нормативно-методичного забезпечення розроблення галузевих стандартів вищої освіти: Лист Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 р. N 1/9-484. Головам робочих груп МОН України з розроблення галузевих стандартів вищої освіти та головам науково-методичних комісій МОН України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.uazakon.com/documents/date_cp/pg_gbgast/index.htm.

3. Використання при вивченні ІТ- дисциплін технологій віртуалізації в контексті забезпечення комп'ютерної компетенції майбутніх менеджерів / Мегель Ю.Є., Данілко І.В., Коваленко С.М., Чалий І.В. // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства: Економічні науки. Вип. 125. - Харків: ХНТУСГ, 2012. – с.13-21.

4. GIP FIPAG. Ноябрь 2011 (док. В11-1) Проект Tuning [Електронний ресурс] / Пюжен Жан – Режим доступу: <http://www.kspu.ru/upload/documents/2013/03/21/01ebf6404ad0bcb0ceca2b2edc2f060b/prezentatsiya-proekt-tuning.pdf>.

5. Tuning Educational Structures in Europe. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

6. Проекти стандартів вищої освіти [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/reforma-osviti/naukovo-metodichna-rada-ministerstva/proekti-standartiv-vishhoyi-osviti.html>.

7. Використання сучасних інформаційно-аналітичних систем при підготовці майбутніх економістів / Мегель Ю.Є., Онегіна В.М., Коваленко С.М., Чалий І.В. // Матеріали науково-практичної Інтернет-конференції «Ринкова трансформація економіки: стан, проблеми, перспективи». – Харків: ХНТУСГ, 2015. – С. 307 - 318.

8. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Рудницька Г.В., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 1. Базовий курс. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 172 с.

9. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 2. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 368 с.

10. МЕТА Wikipedia. Електрон. ресурс / Режим доступу: URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/МЕТА>).

11. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посіб. За ред. О.І.Пушкаря – К. 2003. – 696 с. (Альма-матер).

12. Дибкова Л. М. Інформатика і комп'ютерна техніка (3-тє видання, доповнене). Навчальний посібник. «Академвидав», – К. 2011. – 464 с. (Альма-матер).

13. Беспалов В. М., Вакула А. Ю., Гострик А. М., Діордіца С. Г., Таракановський С. М., Тихонович Є. В. Інформатика для економістів: Навчальний посібник для студентів вищих

навчальних закладів економічних спеціальностей. – К.: ЦУЛ, 2003. – 788 с.

14. Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. пос. з баз. підготовки для студ. екон. і техн. спеціальностей ден. і заоч. форми навчання / Н. М. Войтюшенко, А. І. Остапець. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 568 с.

15. Основи роботи з ІАС «Аграрний центр - комунікація». Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисциплін «Інформатика», «Інформаційні технології в галузі», «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією», «Прикладні комп'ютерні технології», «Економічне управління підприємством та інформаційні системи в економіці» для студентів всіх форм навчання, включаючи студентів – іноземців. – Х.: ХНТУСГ, 2017. – 42 с.

Ви можете використовувати ряд службових операторів, що дозволяють уточнити Ваш запит.

ЛОГІЧНІ ОПЕРАТОРИ

Оператор	Опис
+	Логічне І. Даний оператор мається на увазі й діє першим, тобто запит українські реферати рівносильний запиту українські +реферати.
-	Логічне НІ дозволяє виключити зі списку результатів документи, у яких утримується слово, що йде після оператора. Наприклад, по запиту: кавовий напій - кава, будуть знайдені тільки ті документи, у яких є слова кавовий напій, але немає слова кава.
1	Логічне АБО дозволяє знайти документи, які містять хоча б одне слово в запиті. Наприклад, по запиту: козаки казаки будуть знайдені документи, які містять або слово козаки, або слово казаки.

Порядок дії логічних операторів можна задавати круглими дужками ().

Наприклад, по запиту харківські | київські підприємства Ви одержите документи, що містять або слово харківські, або одночасно слова київські й підприємства, оскільки оператор + мається на увазі й діє першим. Якщо ж необхідно знайти документи, у яких зустрічаються слова харківські підприємства або київські підприємства, запит повинен бути таким: (харківські | київські) підприємства.

Крім логічних виражень Ви можете визначати відстань між словами запиту.

Передбачені також оператори, що дозволяють обмежити область пошуку визначеним полем документа.

Подробиці на <http://meta.ua/users/request.asp>

Тематика для пошуку.

1. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **MPS (Master Planning Shedule)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
2. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **MRP (Material Requirements Planning)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
3. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CRP (Capacity Requirements Planning)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
4. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **FRP (Finance Requirements Planning)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
5. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **MRPII (Manufacturing Resources Planning II)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
6. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **ERP (Enterprise Resources Planning)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
7. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CSRP (Customer Synchronized Resources Planning)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

8. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **ERP II (Enterprise Resource and Relationship Processing)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
9. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **SCM (Supply Chain Management)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
10. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CRM (Customer Relationship Management)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
11. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **PLM (Product Lifecycle Management)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
12. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **PDM (Project Data Management)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
13. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CAD (Computer-Aided Design)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
14. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CAM (Computer-Aided Manufacturing)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.
15. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **CAE (Computer-Aided Engineering)**. Історія розвитку,

можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

16. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **MES (Management Execution System)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

17. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition System)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

18. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **OLAP (Online Analytical Processing)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

19. Дайте загальну характеристику інформаційних систем класу **EDMS (Electronic Document Management System)**. Історія розвитку, можливості, сфери застосування, аналіз прикладів реалізації конкретних систем.

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Основи пошуку науково-економічної інформації в Інтернет.

Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисциплін «Інформатика», «Інформаційні системи та технології», «Інформаційні технології в галузі», «Інформаційні системи і технології в управлінні організацією», «Прикладні комп'ютерні технології», «Інформаційні системи і технології в маркетингу», «Економічне управління підприємством та інформаційні системи в економіці» для студентів всіх форм навчання, включаючи студентів – іноземців

Кафедра кібернетики

Відповідальний за випуск: Чалий І.В.

Комп'ютерний набір і верстка: Коваленко С.М.

Підписано до друку 9.01.18

Зам. № 1 к

Формат паперу 60x84 1/16 Обл. - видав. аркушів.
1,875

Тираж 200

ХНТУСГ, 61002, м. Харків, вул. Алчевських 44, кімн.317

Підготовлено й надруковано Учбово-методичним відділом
Харківського національного технічного університету
сільського господарства імені Петра Василенко

