

# Практична робота № 1

## Тема

### ОС Windows. Контекстне меню. Робота з об'єктами.

## Мета

Ознайомитись з контекстним меню Windows. Навчитись працювати з об'єктами Windows. Вивчити прийоми роботи з контекстним меню.

## План

1. Контекстне меню.
2. Робота з об'єктами.
3. Довідник ОС.

## Теоретичні відомості

*Контекстне меню* призначено для виконання різноманітних дій над об'єктами операційної системи. Його користувач відкриває натиснувши у вільному місці вікна або робочого столу праву кнопку мишки. Папки призначені для зберігання файлів та інших папок. Папка відповідає поняттю каталогу в MS-DOS.

Над папками визначені такі дії: створення, вилучення, відкривання, закривання, переміщення, пересилання (зокрема на дискету чи в пошту), копіювання, вирізання, вклеювання (у сенсі вставлення), перейменування, створення для папки ярлика, переглядання властивостей папки.

На прикладі папок розглянемо різницю між діями переміщення та копіювання.

Якщо *переміщують* файл чи папку у межах диска, то це відбувається швидко — змінюються лише шляхи та назви (адреси) об'єктів, а самі об'єкти залишаються на місці. Цю дію виконують методом перетягування піктограми об'єкта у потрібне заздалегідь відкрите вікно.

Переміщення на інший диск — це переписування об'єктів на нове місце і вилучення їх зі старого. Щоб виконати цю дію методом перетягування, треба натиснути ще на клавішу **Shift** (під час перетягування). Пам'ятайте, якщо натиснути на клавішу **Shift** перед натисканням на клавішу миші, то виберемо у вікні (об'єднаємо в групу) всі об'єкти до деякого заданого. Щоб відмінити вибір, треба натиснути на **Esc** або клацнути у робочому полі вікна.

*Копіювати* об'єкт (створювати копію) можна в будь-яку іншу папку, диск, дискету чи на робочий стіл. Об'єкт копіюють методом перетягування піктограми у потрібне вікно, у цьому випадку треба натиснути на клавішу **Ctrl**. Над текстовим файлом (документом) визначені такі ж дії, що й над папками, а також дії зберігання файлу з новою назвою, редагування, друкування тощо.

Кожному об'єкту — папці, файлові, програмі тощо — можна поставити у відповідність ярлик. *Ярлик* — це спеціальна піктограма зі стрілкою і асоційований з нею коротенький файл, який містить адресу об'єкта. Ярлики створює користувач. Назви ярликам система дає автоматично, але їх можна редагувати. Користувач копіює ярлики у різні папки, де вони репрезентують об'єкт. Призначення ярлика — швидке відкривання об'єкта. Щоб активізувати об'єкт, його не треба розшукувати у файловій системі, а достатньо відшукати ярлик і двічі клацнути на ньому.

Над ярликами визначені дії створення, вилучення, переміщення, копіювання, перейменування.

*Вилучення* об'єкта є окремим видом переміщення — в кошик. Після вилучення об'єкт зникає з вікна і з'являється в кошику.

Особливість вилучення така: реально об'єкт є у файловій системі на диску доти, доки користувач не виконає команди Очистити кошик.

Вибрані файли можна повернути з кошика на попереднє місце командою Файл - Відновити. Кошик очищається автоматично, якщо операційній системі не вистачатиме дискового простору.

*Дії над об'єктами:* дисками, папками, файлами, ярликами — зручно виконувати за допомогою контекстного меню. Об'єкт вибирають, натискають на праву клавішу миші і виконують потрібну команду з меню: відкрити, вилучити (в кошик), створити ярлик, копіювати в буфер обміну, переміщати (вирізати) в буфер тощо.

*Буфер обміну* — це проміжна пам'ять, куди копіюють чи переміщують об'єкти або їхні частини з метою їх вставлення в інші об'єкти.

*Зауваження.* Пам'ятайте, що дії над об'єктами можна виконувати різними способами. Інший спосіб виконання дій полягає у використанні команд з меню вікна (програми) чи за допомогою кнопок панелі інструментів, які дублюють команди меню.

Імена папок вводити тільки англійськими іменами.

## Хід роботи

### 1. На робочому диску Z створіть папку з назвою вашої групи та № по списку. Типу Oa11\_15

У контекстному меню робочого поля диска виберіть пункт Створити і підпункт Папка. Імена даємо тільки англійською мовою. Домовимося назви папок писати з великої літери, а файлу з малої.

## 2. У своїй папці створити наступні папки.

Створити на папки: Sentr, Vustavka, Ozerna.

Створити в папці Sentr папки наступного рівня: Bazar, Teatr, Dutmir.

Створити в папці Vustavka папки наступного рівня: Elektronika, Silistra, Dumka.

Створити в папці Ozerna папки наступного рівня: Blugny, Dalyna, Lis.

Створити в папці Bazar папки наступного рівня: Zalizaku, Mashunu, Radu.

*Описати у звіті 2 способи створення папок. Намалювати дерево папок.*

## 3. Створити файли у папках.

В папках Bazar, Mashunu, Ozerna, Dumka відповідно створити файли bazar, mashunu, ozerna, dumka - тип текстовий документ. *Описати у звіті способи створення файлів.*

## 4. Виконати копіювання файлів та папок.

Скопіювати файл mashunu у папки Elektronika, Teatr, Vustavka.

Скопіювати файл dumka у папки Sentr, Blugny.

Скопіювати папку Bazar у папки Blugny, .

*Описати у звіті всі 6 способів копіювання.*

## 5. Виконати перенесення об'єктів.

Перенести файл ozerna у папку Vustavka.

Перенести папку Bazar у папку Silistra.

*Описати у звіті всі 6 способів перенесення об'єктів. Намалювати дерево папок відповідно виконаних змін.*

## 6. Виконати перейменування файлів.

Перейменувати файли: bazar, mashunu, ozerna, dumka у всіх папках відповідно у файли bazar1, mashunu2, ozerna3, dumka4. *Описати у звіті 3 способи перейменування файлів.*

**Показати результат викладачу.**

## 7. Знищити об'єкти.

## 8. Робота з довідником операційної системи.

Відкрити довідник Windows: Відкрити вкладку *Содержание* і знайти довідку по комбінаціям клавіш відкриваючи такі пункти: *Знакомство с компьютером, Сочетания клавиш*: переглянути по черзі всі пункти в даному розділі та ознайомитись, як з допомогою клавіатури можна працювати в Windows. *Переписати у звіт комбінації для клавіш Windows.*

Відкрити вкладку *Указатель* і знайти довідку по налаштуванню Windows таким чином: У верхньому полі ввести ключове слово в даному випадку *настройка*, нижче виділити пункт *настройка Windows 98*, та натиснути кнопку *Показать*: з'явиться діалогове вікно *Найденные разделы* та перегляньте по черзі наведені пункти довідки. *Занотувати у звіт пункт довідки **Настройка заставки**.*

## 9. Закінчіть роботу. Оформіть висновок.

### Контрольні запитання

1. Яке призначення об'єкта "Мій комп'ютер"?
2. Опишіть процес копіювання з допомогою Провідника?
3. Опишіть процес копіювання з допомогою меню?
4. Опишіть процес копіювання з допомогою кнопок панелі інструментів?
5. Опишіть процес копіювання з допомогою комбінацій клавіш?
6. Опишіть процес копіювання з допомогою контекстного меню?
7. Як створити папку?
8. Як створити файл?
9. Як знайти інформацію у довідці з допомогою вкладки Указатель?
10. Як перейменувати об'єкт?

11. Як об'єкт видалити?
12. Опишіть процес перенесення з допомогою Провідника?
13. Опишіть процес перенесення з допомогою меню?
14. Опишіть процес перенесення з допомогою кнопок панелі інструментів?
15. Опишіть процес перенесення з допомогою комбінацій клавіш?
16. Опишіть процес перенесення з допомогою контекстного меню?
17. Як відкрити папку?
18. Як перетягаються об'єкти у Windows?

## Практична робота № 2

### Тема

### ОС Windows. Папки текстові файли та ярлики. Пошук об'єктів.

### Мета

Ознайомитись з створенням ярликів у Windows. Навчитись працювати з об'єктами Windows. Вивчити прийоми роботи по пошуку об'єктів у Windows та у локальній мережі.

### План

4. Робота з об'єктами.
5. Пошук об'єктів.

### Теоретичні відомості

Кожному об'єкту — папці, файлові, програмі тощо — можна поставити у відповідність ярлик. *Ярлик* — це спеціальна піктограма зі стрілкою і асоційований з нею коротенький файл, який містить адресу об'єкта. Ярлики створює користувач. Назви ярликам система дає автоматично, але їх можна редагувати. Користувач копіює ярлики у різні папки, де вони репрезентують об'єкт. Призначення ярлика — швидке відкривання об'єкта. Щоб активізувати об'єкт, його не треба розшукувати у файловій системі, а достатньо відшукати ярлик і двічі клацнути на ньому.

Над ярликами визначені дії створення, вилучення, переміщення, копіювання, перейменування.

*Вилучення* об'єкта є окремим видом переміщення — в кошик. Після вилучення об'єкт зникає з вікна і з'являється в кошику.

Щоб створити ярлик для об'єкта – знайдіть об'єкт, натисніть на ньому праву кнопку миші, на виберіть у контекстному меню **Создать ярлык**. Введіть ім'я об'єкта. Переміть ярлик куди потрібно.

Для того, щоб створити ярлик для програми – натисніть на робочому столі праву кнопку миші та виберіть **Создать\Ярлык** з'явиться діалогове вікно **Создание ярлыка**, в якому вказує шлях до програмного файлу, для якого створюємо ярлик.

У ОС Windows 98 вбудована система пошуку. Для запуску цієї системи передбачено декілька способів. Щоб виконати пошук файлів чи папок, потрібно клацнути правою кнопкою миші по кнопці **Пуск**, піктограмі **Мой компьютер** чилюбій іншій піктограмі папки, а потім вибрати команду **найти** із з'явившогося контекстного меню.

Щоб знайти папку чи файл за допомогою Провідника, виберіть з меню команду **Сервис⇒ Поиск⇒ Файлы и папки**. При цьому Провідник відкриє діалогове вікно **Найти**. Діалогове вікно **Найти** забезпечує великий вибір опцій, які дають можливість керувати пошуком. Вставка **Имя и размещение** дозволяє визначити ім'я файла та папки, в якій папці розпочинати пошук та чи потрібно Провіднику переглядати також всі підпапки. При вказанні імені файлів та папок, що шукаються, можна використовувати підставочні символи \* чи ? замість тих частин імені, які ви пам'ятаєте. Наприклад, для пошуку всіх файлів та папок, які починаються на букву А, введіть маску імені А\*. Для пошуку всіх файлів та папок з цифрою 3 в середині імені введіть маску імені \*3\*. Для пошуку всіх файлів чи папок, імена яких закінчуються на букву К, введіть маску \*К.

Вставка **Дата изменения** дає можливість звузити границі пошуку, встановити обмеження дати чи модифікацію файлів. Якщо ви встановите прапорець опції. **Все файлы**, Провідник буде проводити пошук серед всіх файлів незважаючи на дату створення чи модифікації файлу.

Вставка Дополнительно діалогового вікна Найти дозволяє ще більше звузити критерії пошуку. Список, який розкривається Тип дозволяє точно визначити, файли якого типу ви хочете знайти. Це ті типи файлів, для яких Windows знає прикладну програму, яка їх створила. Якщо, наприклад, ви хочете знайти тільки документи, які створені графічним редактором Paint та задовольняючи останнім критеріям пошуку, виберіть з цього списку пункт Точечный рисунок.

Текстове вікно, відмічене як **Искать текст**, дозволяє вказати рядок тексту та знайти всі файли, які містять цей текст. Якщо, наприклад, ви написали лист, який містить слова «Шановний Сергій Михайлович», введіть слово Сергій в текстове вікно, Провідник перегляне всі файли, які задовольняють іншим критеріям пошуку, в пошуках файла, який містить текст «Сергій».

Якщо ви хочете шукати файли та папки відповідного розділу, скористайтесь вікном **Размер**. Вкажіть розмір файла у вікні Кбайт. Потім виберіть зі списку, що розкривається, пункт **Не менее** для пошуку файлів, довжина яких не менше цієї величини, чи **Не более** для пошуку файлів, які не більші її.

Ви можете зберегти результати пошуку для подальшої роботи. Після того, як ви виконали пошук, виберіть з меню пункти **Файл, Сохранить условия поиска**. Провідник створить на робочому столі значок, який при відкритті, знову виведе на екран в діалоговому вікні **Найти** результати пошуку.

Крім пошуку файлів та папок Провідник можна використовувати для пошуку комп'ютера в мережі. Для цього виберіть з меню команди **Сервис, Найти, Компьютер**. Провідник виведе на екран діалогове вікно **Найти**.

Якщо ви знаєте ім'я комп'ютера, введіть його в текстове вікно **Имя**. Наприклад, для пошуку комп'ютера по імені **Петров** введіть \\Петров, потім клацніть по кнопці **Найти**. Провідник знайде комп'ютер (якщо він існує) та виведе на екран його групове ім'я, а також коментарі.

Якщо комп'ютери об'єднані в локальну мережу у користувачів, є можливість працювати з файлами та папками доступних комп'ютерів, а також переглядати інформацію на інших комп'ютерах та надавати іншим її, в межах наданих адміністратором мережі прав.

## Хід роботи

### 1. На робочому диску Z у папці Laba\_6 створіть папку з назвою вашої групи та № по списку. Типу Oa11\_15

У контекстному меню робочого поля диска виберіть пункт Створити і підпункт Папка. Імена даємо тільки англійською мовою. Домовимося назви папок писати з великої літери, а файлу з малої.

### 2. У своїй папці створити наступні папки.

Створити папки: Games, Programs, Dokumentu.

### 3. Створити файли у папці.

Створити в папці Dokumentu файл типу Текстовый документ назвати Biogr.txt запустити його та внести інформацію про себе.

Створити в папці Dokumentu файл типу Текстовый документ назвати Grupa.txt запустити його та внести інформацію про свою групу.

Створити в папці Dokumentu файл типу Растровый рисунок назвати House.bmp запустити його та намалювати будинок.

### 4. Створити ярлики для об'єктів.

Створити ярлики для папок Games, Programs, Dokumentu. Для цього необхідно відмітити об'єкт та викликавши контекстне меню вибрати Создать ярлык. Перемістити дані ярлики на робочий стіл. *Описати у звіті способи створення файлів.*

### 5. Створити ярлики для програм Microsoft Word та Microsoft Excel, Paint, Stamina.

Створити ярлики для програм таким чином, на робочому столі у вільному місці викличте контекстне меню виберіть Создать ярлык та у вікні з допомогою кнопки Обзор вкажіть шлях до ярлика. Типу C:\Program Files\Microsoft Office\Microsoft Word. Перенесіть дані ярлики у Папку Programs. *Описати у звіті способи створення ярликів. Занотувати шляхи до програмних файлів.*

### 6. Пошук файлів.

Знайти файли на даному комп'ютері, які були створені з 01.10.03 по 25.11.03.

Знайти файли типу Документ Microsoft Word на даному комп'ютері, на диску С, які були відкриті з 15.09.03 по 12.12.03.

Знайти файли типу Текстовый документ на даному комп'ютері, на диску С, які були створені з 25.09.03 по 02.12.03.

Знайти файли типу Лист Microsoft Excel на даному комп'ютері, на диску С, які були змінені з 25.09.03 по 12.12.03.

Знайти файли типу Растровый рисунок на даному комп'ютері, на диску С, які були створені за 3 останні дні.

Знайти файли типу *Текстовый документ* на даному комп'ютері, на диску Z, які були створені з 25.09.03 по 02.12.03.

Знайти файли типу *Лист Microsoft Excel* на даному комп'ютері, на диску Z, які були змінені з 25.09.03 по 12.12.03.

Знайти файли типу *Растровый рисунок* (.bmp) на даному комп'ютері, на диску Z, які були створені за 3 останні дні.

Знайти файли, що починаються на будь-яку букву типу с\*.\*, р\*.\* .

Знайти файли, по масці \*.doc, \*.txt, \*.bmp.

Знайти файли, за останні два місяці.

Знайти файли, не більше 40, 120, 500 Кбайт.

Знайти файли, не менше 40, 120, 500 Кбайт.

Знайти файли, рівні 40, 120, 500 Кбайт.

Знайти файли типу *Растровый рисунок* (.bmp) на диску Z, за останні 10 днів.

Знайти файли на диску Z, за останні 5 днів.

Знайти файли типу *Лист Microsoft Excel* на даному комп'ютері, на диску С, які були змінені з 15.10.03 по 25.12.03.

*Занотувати результати пошуку та які параметри для пошуку об'єктів використовуються при різних режимах пошуку.*

**Показати результат викладачу.**

**8. Знищити об'єкти.**

**9. Закінчіть роботу. Оформіть висновок.**

#### Контрольні запитання

19. Яке призначення об'єкта "Мій комп'ютер"?
20. Опишіть процес створення ярлика з допомогою Провідника?
21. Опишіть процес створення ярлика з допомогою меню?
22. Опишіть процес створення ярлика з допомогою контекстного меню?
23. Як створити папку?
24. Як створити файл?
25. Як створити ярлик?
26. Як знайти файл?
27. Як перейменувати об'єкт?
28. Як об'єкт видалити?
29. Як відкрити папку?
30. Як перетягуються об'єкти у Windows?
31. Як скопіювати папку на інший комп'ютер?
32. Як отримати доступ до сервера?
33. Що таке сервер?

# Практична робота №3

**Тема: Робота з файловою системою: створення каталогів, перегляд, копіювання, вилучення файлів у ОС Windows 98 (2000). Робота із програмою "Проводник".**

1. Описати структуру файлової системи.

Файлова система – це загальна структура, що визначає в ОС найменування, зберігання і розміщення файлів. Різними типами файлових систем є NTFS, FAT і FAT32. Файлова система Windows представляє собою дерево каталогів: у кожній папці може бути створено декілька інших і т.д.

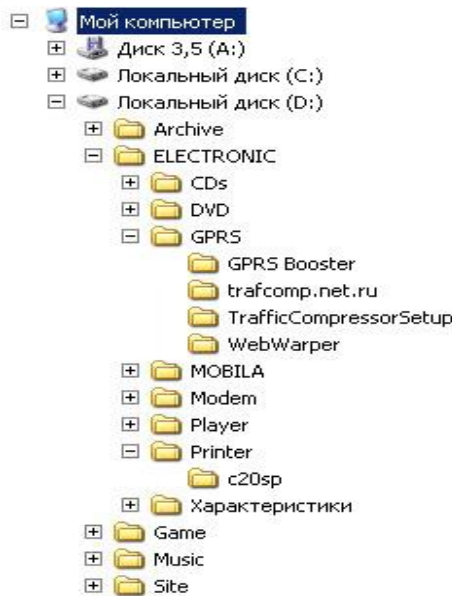


Рис.1

2. Дати поняття специфікації файлу:

- Маршрут – це ланцюжок, що складається з імені диска й імен каталога та підкаталогів, розділених символом \. (Наприклад, *D:\ELECTRONIC\DVD\2019\_FW\_ND-3550A\_105win*);
- ім'я - частина назви файлу, розміщена до «.» (Наприклад, **bild1.txt**, **Список\_тб.doc**);
- розширення - частина назви файлу, розміщена після «.», яка визначає тип файлу (*bild1.txt* – *текстовий файл*, *Список\_тб.doc* – *файл документа*).

3. Описати застосування папки „Мой комп’ютер” та її складових частин.



Рис. 2

Також, крім вище наведених елементів вікно може містити Рядок стану, Смуги прокручування. Із папки „Мой комп’ютер” можна перейти в різні диски комп’ютера, отримати відомості про ресурси системи та її стан (які дисководи використовуються, їх стан, кількість), а також додаткову інформацію про підключене обладнання і можливості системи (*Панель управління*)

4. Описати принципи роботи з папками, ярликами та файлами:
  - створення;

Пункт меню **Файл/Создать/Папка(Ярлык, Файл)**, вводиться потрібне ім’я і натискається клавіша Enter.

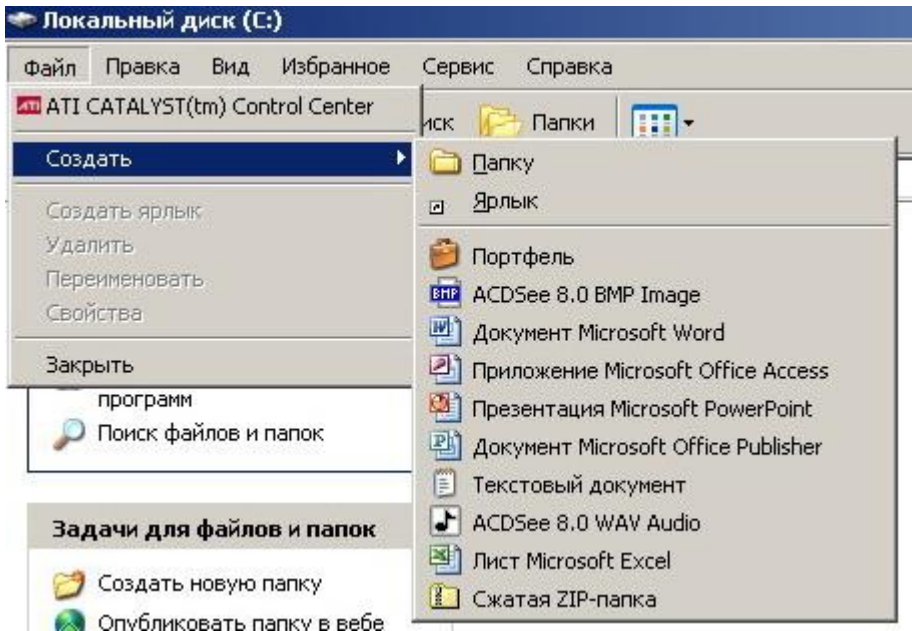


Рис. 3

Права кнопка мишки на порожньому місці, пункт **Создать/Папка(Ярлык, Файл)**

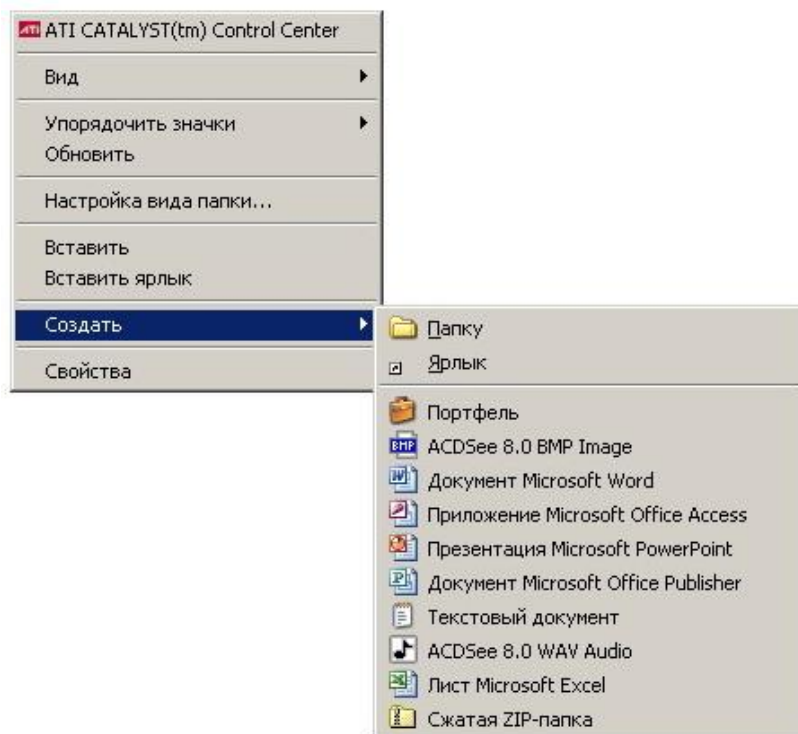


Рис.4

Для створення ярлика на Робочому столі можна використати відповідний пункт контекстного меню файлу.

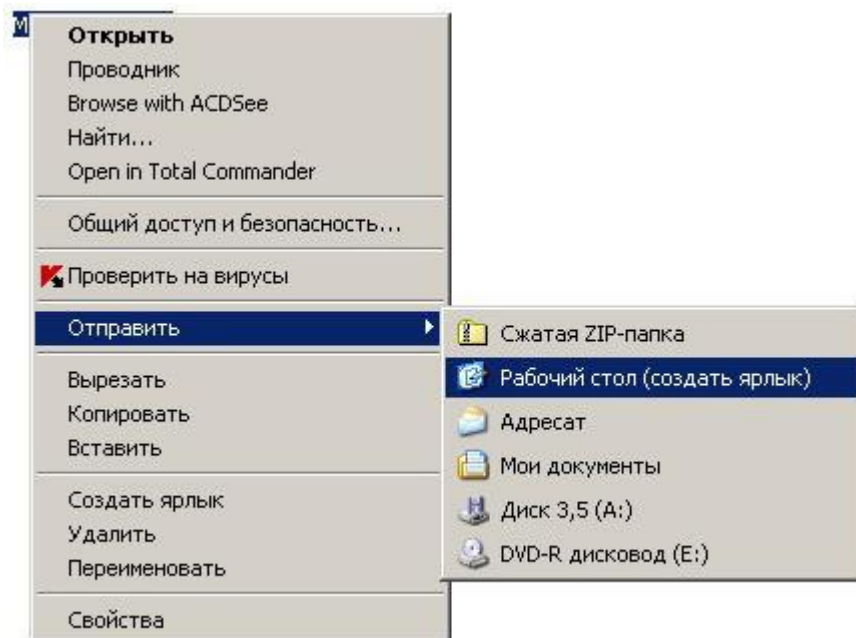


Рис. 5

➤ позначення;

Для виділення файлу потрібно натиснути ліву кнопку миші один раз, подвійне клацання відкриває файл.

➤ копіювання;

1. Пункт меню **Правка/Копировать**. (Рис. 6)
2. Права кнопка мишки, пункт **Копировать**(Рис. 5)
3. Натискається сукупність клавіш CTRL+C.

Потім викликається диск і, якщо потрібно, папка, куди треба скопіювати зазначену папку.

1. Пункт меню **Правка/Вставить**(Рис. 6)
2. Права кнопка мишки, пункт **Вставить**(Рис. 5)
3. Натискається сукупність клавіш CTRL+V

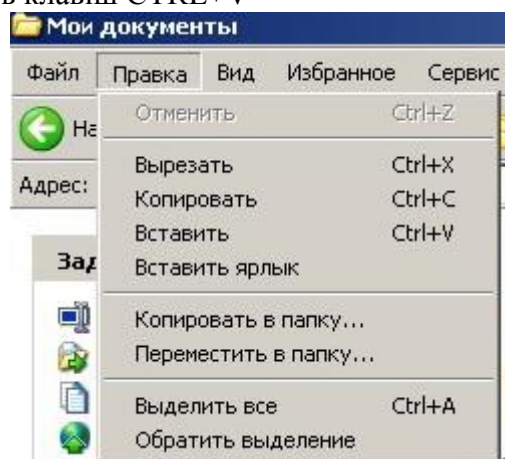


Рис.6

➤ переміщення;

Використовуємо пункт меню **Правка/Переместить в папку**(Рис. 6); В **Проводнику**(Рис. 1) перетягуємо потрібний об'єкт із одного каталогу в інший; Використовуємо команду **Вырезать** и **Вставить** (Рис. 6).

➤ вилучення;

Права кнопка миші по файлу, пункт **Удалить**(Рис. 5), а потім підтвердити видалення;

Пункт меню **Файл/Удалить** (Рис. 7)

Натиснути клавішу **DEL**.

➤ відновлення;

Відкрити **Корзину**. Вибрати потрібний файл і натиснути **Восстановить** об'єкт.



➤ перегляд.

Для перегляду можна натиснути, перед цим виділивши файл клавішу ENTER. Використати подвійне клацання лівою кнопкою миші.

Використати пункт **Открыть** контекстного меню (Рис. 5)

Використати пункт **Файл/Открыть** (Рис. 7)

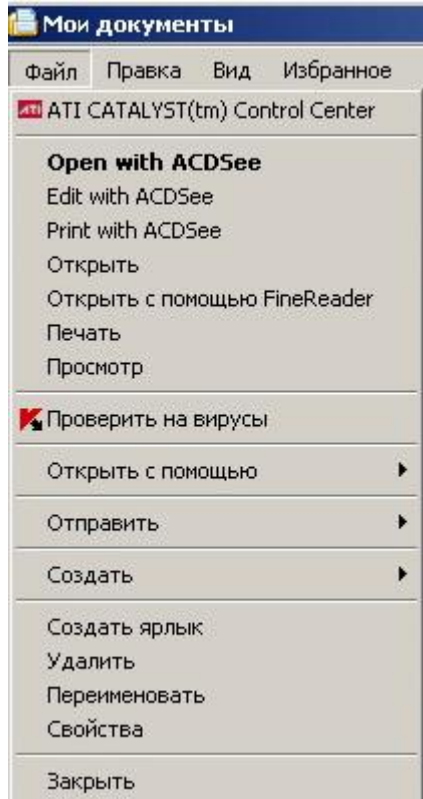
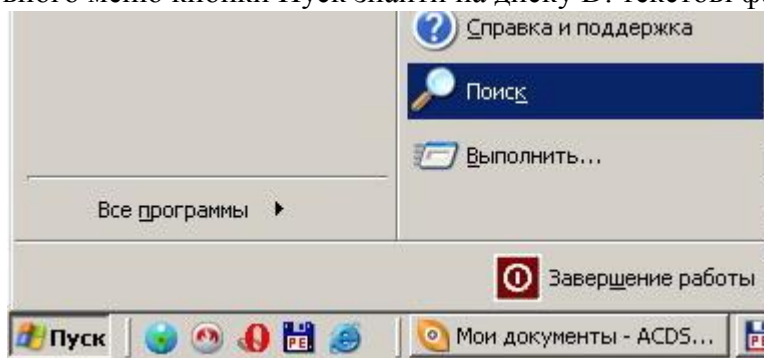


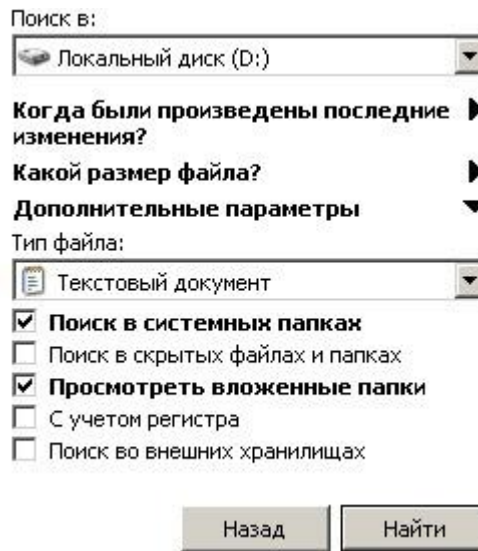
Рис. 7

5. Створити: (Див. завдання 4)

- на диску D папку з назвою факультету;
- на робочому столі папку з назвою факультету.

6. За допомогою головного меню кнопки Пуск знайти на диску D: текстові файли.





7. Скопіювати їх у папку зі своїм прізвищем. (Див. завдання 4)

8. Занотувати специфікацію і властивості найбільшого і найменшого за розміром файлу.

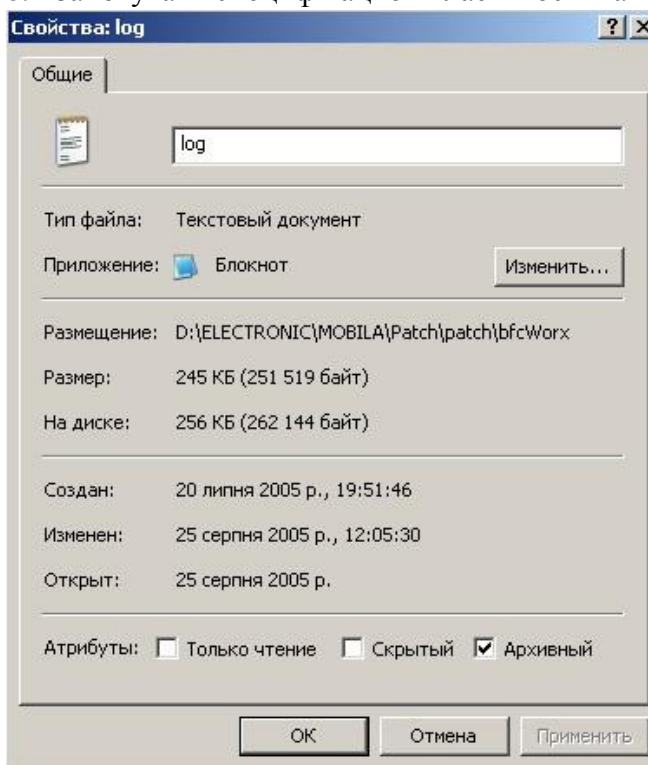


Рис. 8

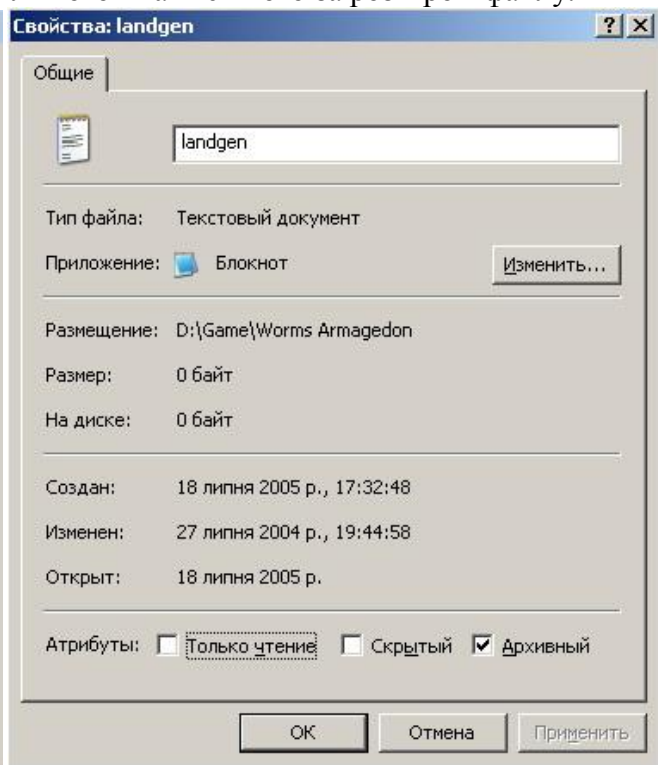


Рис.9

9. Вилучити папку з назвою факультету з робочого столу. (Див. завдання 4)

10. Відновити папку. (Див. завдання 4)

11. Отримати і занотувати властивості папки із своїм прізвищем . (Рис. 10)

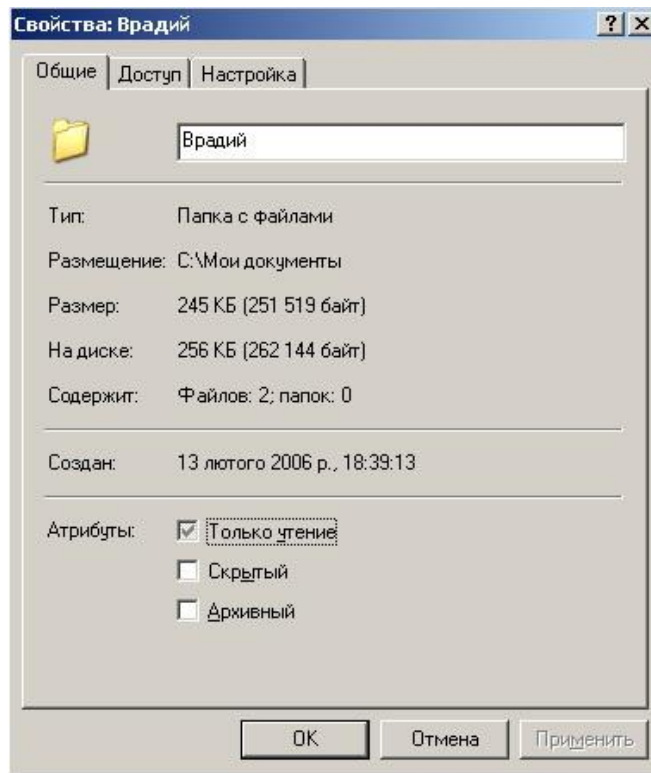


Рис. 10

12. Виконати швидкий перегляд найменшого за розміром текстового файлу.

13. Вилучити папку із робочого столу без застосування корзини.

Для вилучення без застосування корзини використовують комбінацію клавіш *Shift+Del*.

14. Описати способи виклику та закінчення сеансу роботи з MS DOS.

Запуск: **Пуск/Програми/Сеанс MS-DOS**. Для виходу набрати команду **exit**. Якщо робота проводилася в віконному режимі можна використати кнопку закриття вікна або команду *Alt+F4*.

15. Описати способи перезавантаження Windows та закінчення роботи з Windows.

Виконати команду **Пуск/Виключить комп'ютер (Перезагрузить компьютер)**, перебуваючи на робочому столі натиснути *Alt+F4* і вибрати потрібну дію (Рис. 11), Використати клавішу Power на клавіатурі.



Рис. 11

16. Вказати усі відомі засоби завантаження програми Проводник.

Виконати команду **Пуск/Програми/Проводник**

кнопка **Проводник** на Панелі інструментів

Права кнопка миші на кнопці Пуск і пункт **Проводник**

17. Описати призначення програми Проводник.

Використовується для зручної роботи з дисками, папками та файлами поточного комп'ютера та дозволяє звертатися до дисків, папок та файлів, розташованих на інших комп'ютерах, які розташовані разом у мережі.

18. Показати засоби роботи з ієрархічною структурою програмного забезпечення комп'ютера (розгорнення та згорнення дисків, папок, тощо).

Кнопка «+» показує, що об'єкт (диск або папка) містить інші папки. При натисненні мишкою вона перетворюється на кнопку «-», що означає, що об'єкт відкритий для показу свого змісту. Повторення дії дає зворотний ефект.

19. Описати способи визначення властивостей дисків, папок, файлів.

Виконати команду **Файл/Свойства** (Рис. 7)

Права кнопка миші, пункт **Свойства** (Рис. 5)

20. Визначити відмінності при роботі з дисками, файлами, папками за допомогою програми Проводник.

На відміну від дисків і каталогів файли не відображають у вікні **Папки** (Рис. 1). Операції, які можна виконувати над ними однакові.

21. Отримати довідку по програмі Проводник:

- о программе; (Рис.13)
- сочетания клавиш. (Рис. 12)

#### ☐ Сочетания клавиш проводника Windows

Нажмите	Действие
END	Переход к нижней позиции активного окна
HOME	Переход к верхней позиции активного окна
NUM LOCK + * (звездочка) на цифровой клавиатуре	Отображение всех папок, вложенных в выбранную папку
NUM LOCK + знак плюса (+) на цифровой клавиатуре	Отображение содержимого выбранной папки
NUM LOCK + знак минуса (-) на цифровой клавиатуре	Свертывание выделенной папки
СТРЕЛКА ВЛЕВО	Свертывание выделенного элемента, если он развернут, или выбор родительской папки
СТРЕЛКА ВПРАВО	Отображение выделенного элемента, если он свернут, или выделение первой подпапки

Рис. 12



### Использование проводника Windows

Для выполнения некоторых задач может потребоваться войти в систему с учетной записью «Администратор» или члена группы «Администраторы».

**Проводник** Windows отображает иерархическую структуру файлов, папок и **дисков** на компьютере. В нем также отображаются подключенные сетевые диски. С помощью проводника Windows можно копировать, перемещать и переименовывать файлы и папки, а также выполнять их поиск. Например, можно открыть папку, содержащую файл, который требуется скопировать или переместить, а затем **перетащить** его в другую папку или на другой диск.

В Windows имеются другие окна, в которых можно просматривать файлы и папки и работать с ними. Папка «Мои документы» является удобным местом для хранения документов, рисунков или других файлов, к которым требуется быстрый доступ. Кроме того, в проводнике можно открыть папку «Мое сетевое окружение», в которой перечислены все компьютеры, подключенные к **локальной сети**. При удалении файлов или папок с жесткого диска Windows помещает их в папку «Корзина», из которой их можно извлечь до очистки корзины. Файлы или папки, удаляемые с дискеты или сетевого диска, уничтожаются окончательно, без помещения в корзину.

Откройте **проводник Windows**.

#### ☑ Примечания

- Чтобы открыть **проводник**, нажмите кнопку **Пуск** и выберите команды **Все программы, Стандартные и Проводник**.
- Для получения дополнительных сведений щелкните ссылку **См. также**.

Рис. 13

22. Занотувати комбінації клавіш для роботи у середовищі WINDOWS.

Нажмите	Действие
CTRL + C	Копирование
CTRL + X	Вырезание
CTRL + V	Вставка
CTRL + Z	Отмена

DELETE	Удаление
SHIFT + DELETE	Удаление элемента без помещения его в корзину и возможности восстановления
Удерживание нажатой клавиши CTRL при перетаскивании элемента	Копирование выбранного элемента
Удерживание нажатыми клавиш CTRL + SHIFT при перетаскивании элемента	Создание ярлыка для выбранного элемента
F2	Переименование выбранного элемента
CTRL + СТРЕЛКА ВПРАВО	Перемещение курсора в начало следующего слова
CTRL + СТРЕЛКА ВЛЕВО	Перемещение курсора в начало предыдущего слова
CTRL + СТРЕЛКА ВНИЗ	Перемещение курсора в начало следующего абзаца
CTRL + СТРЕЛКА ВВЕРХ	Перемещение курсора в начало предыдущего абзаца
CTRL + SHIFT с любой стрелкой	Выделение абзаца
SHIFT с любой стрелкой	Выделите нескольких элементов в окне или на рабочем столе, а также выделение текста в документе
CTRL+A	Выделение всего
F3	Поиск файла или папки
ALT+ENTER	Просмотр свойств выбранного элемента
ALT+F4	Закрытие текущего элемента или выход из активной программы
ALT+ENTER	Свойства выделенного объекта
ALT + ПРОБЕЛ	Отображение системного меню активного окна
CTRL+F4	Закрытие активного документа в программах, допускающих одновременное открытие нескольких документов
ALT+TAB	Переход от одного открытого элемента к другому
ALT+ESC	Переключение между элементами в том порядке, в котором они были открыты
F6	Переключение между элементами экрана в окне или на рабочем столе
F4	Отображение списка строки адреса в окне «Мой компьютер» или в окне проводника Windows
SHIFT+F10	Открытие контекстного меню для выделенного элемента
ALT + ПРОБЕЛ	Отображение системного меню активного окна
CTRL+ESC	Открытие меню Пуск
ALT + подчеркнутая буква в названии меню	Отображение соответствующего меню
Подчеркнутая буква в имени команды открытого меню	Выполнение соответствующей команды
F10	Активизация строки меню текущей программы
СТРЕЛКА ВПРАВО	Открытие следующего меню справа или открытие подменю
СТРЕЛКА ВЛЕВО	Открытие следующего меню слева или закрытие подменю
F5	Обновление активного окна
BACKSPACE	Просмотр папки на уровень выше в окне «Мой компьютер» или в окне проводника Windows
ESC	Отмена текущего задания

SHIFT при вставка компакт-диска в дисковод

Предотвращает автоматическое воспроизведение компакт-диска

23. Зробити висновки про основне призначення програми Проводник.

Проводник призначений для спрощення роботи з файлами та каталогами.

24. Службові програми, використання службових програм (Scan Disk – діагностика диску)

Службові програми використовуються для виконання конкретної функції, розміщуються

Пуск/Программы/Стандартные. Scan Disk викликається командою

Пуск/Программы/Стандартные/Службные/Проверка диска або у Свойствах диска вкладка

Сервис.

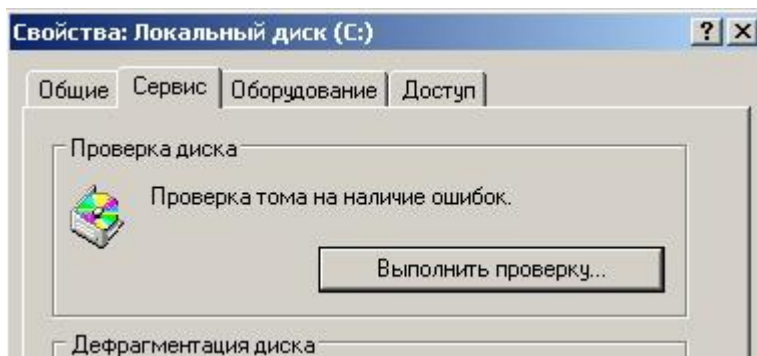


Рис. 14

## ***Практична робота №1***

**Тема.** Робота з клавіатурним тренажером.

**Мета.** Виробити навички роботи з клавіатурою.

**Обладнання.** комп'ютери ІМВ РС, інструкція.

**!!! Виконуючи роботу, необхідно дотримуватись правил техніки безпеки та протипожежної безпеки!!!**

### **Теоретичні відомості.**

Призначення керуючих клавiш клавіатури:

**Esc** — відміни команди або дії (іноді виходу з програм).

**Tab** — використовується при роботі з таблицями та для відступу на певну кількість символів.

**Caps Lock** — перемикає режимів набору великих літер з фіксацією.

**Sift** — для одиничного набору великих літер та набору знаків (утримуючи клавішу, натискаємо клавiші, де зображені «верхні» символи та знаки).

**Ctrl** — в комбінаціях з іншими клавiшами клавіатури розширює її можливості.

**Alt** — в комбінаціях з іншими клавiшами клавіатури розширює її можливості

← знищує символ ліворуч від курсору.

**Enter** — для підтвердження команди та для переходу на іншу стрічку при наборі тексту.



**Insert** — перемикання режимів вставки та заміни.  
**Delete** — знищення символу праворуч від курсору.  
**Home** — перехід на початок рядка.  
**End** — перехід в кінець рядка.  
**Page Up** — перехід на сторінку вгору.  
**Page Down** — перехід на сторінку вниз.  
**Num Lock** — перемикання блоку клавіатури з набором цифр для клавіш керування курсором.  
**F1-F12** — функціональні клавіші (в різних програмах можуть використовуватись по-різному).  
**Print Screen** — в ОС MS DOS для виведення зображення на друк, в Windows — переміщає в буфер обміну інформацію (картинку) з монітора.  
**Scroll Lock** — перемикання режиму набору літер в ОС MS DOS.  
**Pause** — зупиняє роботу комп'ютера.  
**Ctrl+Shift, Alt+Shift** — для перемикання розкладки клавіатури.

### **Завдання 1.**

1. Для запуску тренажера клавіатури потрібно знайти його ярлик на робочому столі і подвійним кліком лівою кнопкою миші запустити програму.
  2. Потрібно на запит «Ваше ім'я» ввести ім'я користувача (можливо будь-який набір символів) і натиснути Enter.
  3. На екрані з'явилось меню програми. Потрібно з нього вибрати клавішами управління курсором пункт «Начать обучение» і натиснути Enter або пробіл.
  4. На екрані, над клавіатурою, будуть з'являтися літери в кружках. Завдання користувача полягає в тому, щоб своєчасно натиснути відповідну літеру, що з'являється на екрані. В результаті правильного виконання роботи (натискування відповідної клавіші) у вікні зверху відбувається збільшення кількості балів, а неправильного — зменшення.
  5. Після появи на екрані будь-якого повідомлення потрібно кілька разів натиснути на пробіл і продовжувати навчання.
  6. Якщо з'явилась на екрані деяка вправа, потрібно набрати слова, що вказані у вправі. Після закінчення виконання вправи потрібно виконати роботу над помилками.
  7. В кінці заняття закінчити роботу з клавіатурним тренажером. Для цього, скориставшись клавішею Esc, викликати меню програми і звідти вибрати «Закершити сеанс» або «Выход».
- Зауваження для викладача:** Для цієї роботи використовується програма «Клавіатурний тренажер» Центру СП «Диалог» МГУ, версія 2.0 1990р.

### **Порядок виконання роботи:**

1. Ввімкнути комп'ютер.
2. Дочекатись повного завантаження Windows.
3. Запустити клавіатурний тренажер ТРК, користуючись ярликом на робочому столі.
4. Виконати завдання №1.
5. Записати висновки до зошита з практичних робіт.
6. Закінчити роботу з клавіатурним тренажером.
7. Вимкнути комп'ютер.

### **Домашнє завдання:**

1. Підготуватись до практичної роботи. Тема «Робота з об'єктами на робочому столі».
  - 1.1 Переписати до зошита з практичних робіт інструкцію до роботи.
  - 1.2 Повторити основні поняття операційної системи Windows.
  - 1.3 Повторити використання функціональних та управляючих клавіш.

Запитання до захисту практичної роботи:

1. Яке призначення основних клавіш клавіатури?
2. Які чотири поля клавіатури Ви знаєте?
3. Яке призначення функціональних клавіш?
4. Яке призначення клавіш Ctrl, Shift, Alt?

## Практична робота №1

### “Робота в середовищі текстового редактора Word”.

Тема: ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ.

На екрані робочий стіл **Windows**, виконати такі дії:

- 1) Завантажити програму **Word**, встановити параметри сторінки: розмір паперу **A4**, поля по 1 см.
- 2) Встановити шрифт 14 і набрати такий текст:

Зазвонив ☎, коли на годиннику було 🕒. Я якраз писав ✉. Це подзвонив 😊. Він попросив дати прочитати 📖. Я йому кажу: “Сідай краще до 💻, встанови 🖨 і працюй з 🖱”.

- 3) Доповнити цей текст своїм з використанням графічних зображенням.
- 4) Вирівняти абзац по ширині, встановити відступ справа 1 см, відступ зліва 0,5 см, відступ першого рядка 2 см.
- 5) Зберегти створений документ з іменем **ВПРАВА 10** у власній папці.
- 6) Створити новий документ, встановити розмір паперу **A4**, поля по 2 см, шрифт 10.
- 7) За допомогою діалогового вікна “**Табуляція**” (меню “**Формат**”) встановити табулятори 3, 5, 7 і 9 см з вирівнюванням по лівому краю.
- 8) За допомогою миші зняти табулятори і встановити їх знову мишею.
- 9) Набрати наступну таблицю з використанням клавіші **Tab**.

Команда	Перемоги	Нічиї	Поразки	Очки
“Динамо”	13	7	3	33
“Дніпро”	11	9	3	31
“Таврія”	10	11	3	31
“Карпати”	9	12	4	30
“Шахтар”	8	4	9	20

10) Вирівняти стовпчики 3, 5 і 7 см **ВСІЄЇ ТАБЛИЦІ** по центру, стовпчик 9 см-по правому краю.

11) За допомогою миші перемістити табулятори **ВСІЄЇ ТАБЛИЦІ** з 9 см на 10, з 7 см на 6, з 3 см на 4.

12) Зберегти документ з іменем **ВПРАВА 10** у власній папці.

На екрані робочий стіл **Windows**, виконати такі дії :

- 1) З робочого столу за допомогою ярлика відкрити власну папку. У власній папці відкрити існуючий документ **РОБОТА 10** .
- 2) В кінці документа шрифтом 10, звичайний набрати такий текст: Розмір 10, Arial, курсив, червоний .Абзац починається з відступу від правого краю. Встановлення курсору на абзац відбувається після натискання на клавішу **Enter**.



Розмір 13, жирний, стиснутий 1,2 пт. Тому слова на склади не розбивати і переноси не робити - це редактор зробить краще.

**Розмір 12.**  $H_2O$ ,  $X^3Y+X^2Y^2+XY^3$ ,  $C_2H_2OH$ ,  $A$  *велике*,  $B$  *мале*

Розмір 11. звичайний, розріджений 3 пт.

- 3) Для кожного абзацу нового тексту встановити вказаний у ньому вид, розмір і написання шрифту, інтервал та спеціальні ефекти.
- 4) Порівняти весь текст по ширині. Після всіх абзаців встановити інтервал 12 пунктів.
- 5) Для 1-го абзацу встановити відступ зліва 1 см, відступ справа 2 см, відступ 1-го рядка 1.5 см.
- 6) Для 2-го абзацу встановити відступ зліва 0 см, відступ справа 3 см, відступ 1-го рядка 1 см.
- 7) Для 3-го абзацу встановити відступ зліва 1 см, відступ справа 0 см, відступ 1-го рядка 3 см.
- 8) Для 4-го абзацу встановити відступ зліва 0 см, відступ справа 2 см, відступ 1-го рядка 2 см.
- 9) Для 1-го абзацу встановити міжрядковий інтервал полуторний, для другого абзацу – точно 15 пт.

10) Для 3-го абзацу встановити міжрядковий інтервал з множником 1,8, для 4-го абзацу - подвійний.

11) Пронумерувати сторінки документа, починаючи з сторінки 5.

12) Командою “Сохранить как...” зберегти відредагований документ з новим іменем РОБОТА-10 у власній папці.

.



**Підприємство оперативної поліграфії**  
**«ВІТІМ»**

**пропонує:**

**повний комплекс поліграфічних послуг від комп'ютерного набору до повного виготовлення бланків бухгалтерського обліку, податкових накладних та платіжних доручень з даними підприємства, брошур та іншої друкованої продукції, в тому числі багатокольорової.**

**Термін друкування 1000 сторінок ф. А4**

***10 - хвилин !***

**Термін повного виготовлення 20-сторінкової брошури тиражем в 200 екземплярів  
3 – доби**

*Наші ціни Вас приємно здивують!*

**Маємо у наявності:**

- 1) книги та бланки бухгалтерського обліку;*
- 2) касові та товарно-касові книги;*
- 3) головні книги;*
- 4) книги обліку;*
  - ◆ журнали-ордера;*
  - ◆ платіжні доручення;*
  - ◆ касові ордера;*
  - ◆ податкові накладні та інше.*

**Зробіть вашу працю легкою і приємною!**

---

За додатковою інформацією звертайтеся по телефонам: ☎ (03722) 7-15-59; 4-17-15

# Прейскурант відпускних цін

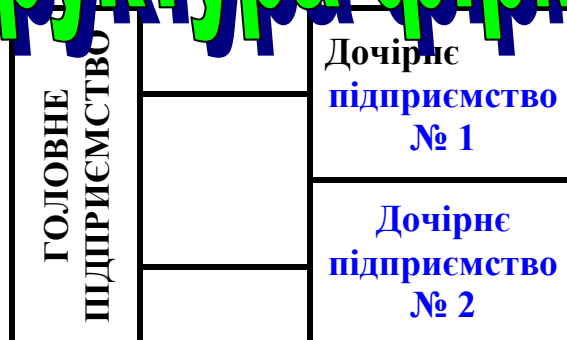
Тираж	Ціна вказана за одиницю продукції з урахуванням ПДВ							
	Формат А6		Формат А5		Формат А4		Формат А3	
Екземп.	одност.	двустр	одност.	двустр	одност.	двустр	одност.	двустр
100	0,020	0,025	0,030	0,035	0,06	0,07	0,12	0,15
200	0,019	0,022	0,025	0,030	0,05	0,06	0,11	0,12
300	0,018	0,021	0,022	0,027	0,04	0,05	0,10	0,11
400	0,017	0,020	0,025	0,035	0,04	0,09	0,09	0,10
500	0,014	0,016	0,018	0,023	0,033	0,037	0,08	0,09
600	0,013	0,014	0,016	0,019	0,020	0,036	0,07	0,08

## Баланс підприємства

на 1 \_\_\_\_\_ 200\_\_ р.

		КОДИ	
		1801002	
			01
Форма №1 за ДКУД			
Дата (рік, місяць, число)			
Підприємство _____	за ЄДРПОУ		
Територія _____	за КОАТУУ		
Форма власності _____	за КФВ		
Орган державного управління _____	за СПДОУ		
Галузь _____	за ЗКГНГ		
Вид економічної діяльності _____	за КВЕД		
Кількість підприємств _____			
Одиниця виміру: тис. грн.	Контрольна сума		

## Структура фірми



## Практична робота №5

### MICROSOFT WORD. Редактор формул. Введення матеріальних формул та рівнянь

**Мета:** навчитися додавати в документи формули будь-якої складності

**Хід роботи:**

1. Створіть документ MICROSOFT WORD та надайте йому ім'я **Формула\_Прізвище.doc**.
2. Внесіть до створеного документа назву та мету даної лабораторної роботи.
3. Додайте до тексту ножні формули:

$$I = \int \frac{(2 \operatorname{tg} x + 3) \frac{dx}{\cos^2 x}}{\operatorname{tg}^2 x + 2}$$

$$I_N = \sum_{i=0}^{N-1} \xi_i^M \Delta X_i$$

$$\left| \int_b^a f(x) g(x) dx \right| \leq \sqrt{\int_a^b f^2(x) dx \int_b^a g^2(x) dx}$$

$$\overrightarrow{M_1 M_2} = \{-4; -3; 2\}$$

$$\begin{cases} x + \sqrt[3]{|x + \operatorname{tg} x|}, & \text{якщо } x > 15 \\ \sqrt[5]{x} + \sqrt{x + e^{x+1}}, & \text{якщо } x = 5 \\ \sqrt[4]{|x^3 + \sin x + \cos x|}, & \text{в решті випадків} \end{cases}$$

Для додання формули в документ необхідно поставити курсор в місце в місце вставити формули і запустити редактор формул. Запуск редактора формул здійснюється за такою послідовністю дій: меню **Вставка** – команда **Об'єкт** – в діагональному вікні “Вставка об’єкта” вибрати **MICROSOFT EQUATION 3.0**. Для швидкого запуску програми можна скористатися кнопкою (цю кнопку треба попередньо додати на одну з панелей).

Після запуску редактора формул з’являється рамка, в якій створюється формула та спеціальна панель інструментів “Формула”, засобами якої і стосують математичний вираз.

**4.Зробіть 2 копії однієї формули (на вибір).**

**5.Змініть розміри символів першої копії формули.**

Для редактора формул необхідно двічі клацнути лівою клавішею миші на формулі або викликати контекстне меню на формулі, після чого з метою **Об’єкт Формула** вибрати команду **Изменить**.

Для зміни розмірів використовують: меню **Размер** – команда **Определить** – в діалоговому вікні “Размеры” задати нові значення розмірів.

Зверніть увагу на те, як змінився зовнішній вигляд формули.

**6.Змініть стиль форматування елементів у копії формули.**

Для зміни розмірів використовують послідовність: меню **Стиль** - команда **Определить** - в діагональному вікні “Стили” задати нові значення розмірів.

Зверніть увагу на те, як змінюється зовнішній вигляд формул.  
7.Збережіть файл. Закінчіть роботу.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ

1. Як викликати редактор формул.
2. Яку кнопку потрібно налаштувати для того, щоб прискорити виклик редактора формул?
3. Чи використовуються по формулам побудованими за допомогою редактора формул?
4. Як змінити розміри форму?
5. Чи можна змінити розміри окремих елементів формули?
6. Що таке стиль у формулі, і який його змінити?

## Практична робота.

### MICROSOFT WORD.

**Мета:** вивчити рівень отриманих навичок.

**Хід роботи:**

1. Створіть документ Microsoft Word та дайте йому ім'я **Комплекс\_Прізвище.doc**.
2. Задайте відображення в колонтитулах тексту **“Комплексна робота\_Прізвище”** та номера сторінок з зазначенням загальної сторінок.
3. Додайте в документ текст, таблиці, малюнки та інші об'єкти, як показано у додатках 10.1-10.4.

# ГЛАВА 18

Додаток 10.1



## 1. Публікація інформації в Web.

Тепер, коли сторінки для вашого

Web-сервера вже створені,

настав час показати їх. В

даному розділі пояснюється, як

розмістити створені сторінки на

Web-сервера та повідомити

світу про те, що наш вузол

існує.

- **Переміщення Web – сторінок з комп'ютера розробника на Web-сервер.** Зробіть все для того, щоб створені вами Web – сторінки не залишилися назавжди у вашому комп'ютері. Розташуйте їх на Web-сервері.

- **Рекламуйте створені Web – сторінки.**

потурбуйтеся про те, що створені вами сторінки не загубилися серед мільйонів інших сторінок. Повідомити світ про те, що ваш сервер існує. Змусьте рекламу працювати на вас.

- **Каталогізація Web – сторінок у пошукових системах.** Створюйте Web – сторінки таким чином, щоб існуючі пошукові системи могли легко їх визначити. Тим самим ви забезпечуєте доступність для інших користувачів.

- **Створіть у Web “віртуальні вітрини”.** Створіть для свого вузла віртуальну вітрину, об'єднавши її з іншими серверами.

**Увага! Розміщення рекламних повідомлень з метою розширення бізнесу є гарною ідеєю. Про те не слід забувати про те, що зростання популярності та відповідно збільшення графіку може змусити провайдера переглянути договір про оплату послуг**

Додаток 10.2

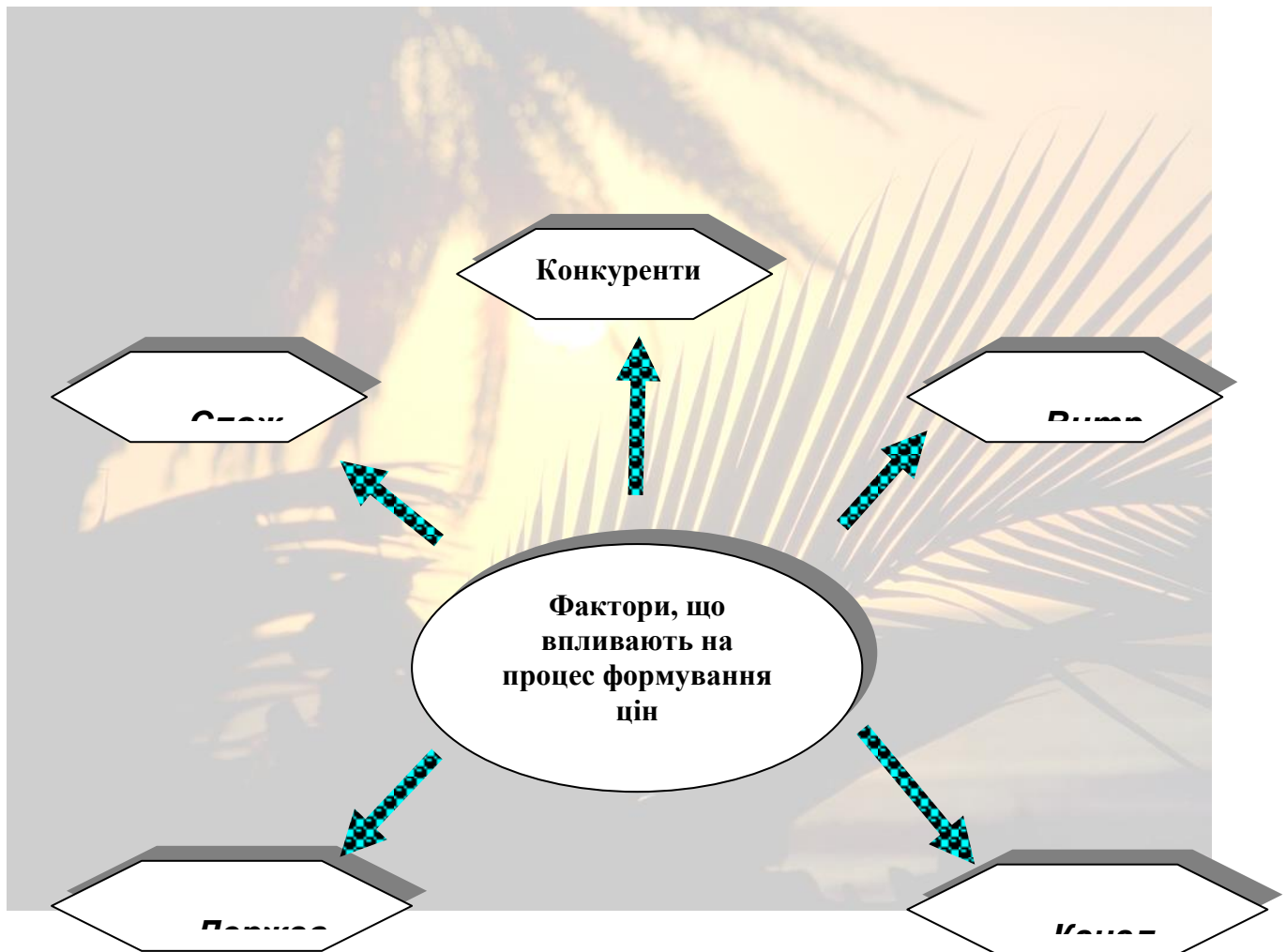
## 2. Суспільність цінової політики і її роль в системі маркетингу

Ціна - це грошовий вираз вартості товару

Цінова політика маркетингу – це комплекс заходів, які виключають визначення ціни, знижок, умов оплати, задовольняють б споживачів, давали б змогу компаніям отримати намічені обсяги продукту та вирішити їх стратегічні та тактичні завдання.

❖ вільна ринкова ціна встановлюється під впливом попиту та пропозиції, виходячи із споживчих якостей товару. Ринкова ціна може відрізнятися від індивідуальних цін окремих товарів і коливається в межах суспільно необхідних втрат.

❖ держава регулює ціни й тарифи окремі види продукції, роботи і послуги, вводячи не прямі податки (податок на додану вартість, акцизний збір); надаючи дотації фірмам через створення резервних запасів; встановлюючи мінімальну і максимальну ціни. Ціни виробництва такої продукції фірми порівнюють з рівнем державних фіксованих або регульованих цін. Якщо ціна виробництва перевищує держ. ціну, товаровиробник має право одержати дотації з бюджету й позабюджетних фондів або відмовитись виготовляти певний товар



$$Y = \frac{tg \ln x + e^{tg \ln x}}{\sqrt[3]{1 - tg \ln x}}$$

$$Y = \begin{cases} X + \sqrt[3]{X + \operatorname{tg} X}, & \text{якщо } X > 15 \\ \sqrt[5]{X} + \sqrt{X + e^{x+1}}, & \text{якщо } X = 5 \\ \sqrt[4]{X^3 + \sin X + \cos X}, & \text{а інакше} \end{cases}$$



Додаток 10.4

№	ДТ	Субконто	Кт.	Субконто	Валюта	Кількіс ть	Вал. сума	сума	№
Пл.		Дт.		Дт.	курс				
1	105	Автобус	46	Банк "Правекс "		1		35000	03
						<i>Акт №1 від 18.01.99</i>			



2	104	Верстат ВА-1246	46	Петренко А.В.	1	20000	03
<i>Акт №1 від 13.02.99</i>							
3	104	Верстат ВА-1246	46	Петренко А.В.	1	20000	03
<i>Акт №1 від 13.02.99</i>							
4	104	Верстат ОКА-12	46	АТ “Лада”	1	13000	03
<i>Акт №1 від 19.02.99</i>							

Міністерство аграрної політики України.  
Новоушицький технікум Подільського державного аграрно-технічного  
університету.

## Особова картка студента

### *Відділення*

№ особової справи \_\_\_\_\_

№ залікової книжки \_\_\_\_\_

Прізвище \_\_\_\_\_

Ім'я \_\_\_\_\_

По батькові \_\_\_\_\_

### *Місце на фото*

Дата народження \_\_\_\_\_

Місце народження \_\_\_\_\_

Стать \_\_\_\_\_ Паспортні дані ,серія \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Ким** \_\_\_\_\_ **і** \_\_\_\_\_ **коли**  
**виданий** \_\_\_\_\_

Ідентифікаційний номер № \_\_\_\_\_

Освіта , який навчальний заклад закінчив, коли, де \_\_\_\_\_

Яку роботу виконував до вступу в технікум \_\_\_\_\_

Домашня адреса батьків ( індекс, телефон ) \_\_\_\_\_



## Відмітки про стягнення та заохочення

(коли , за що та яке заохочення або стягнення накладено і коли стягнення знято).

Стягнення		Заохочення	
Характер стягнення	№ і дата наказу	Характер заохочення	№ і дата наказу

### Робота з батьками

Дата	роботи	Зміст проведеної	Примітка

Дата закінчення технікуму , номер диплома \_\_\_\_\_

Місце працевлаштування випускника \_\_\_\_\_

ВСЕУКРАЇНСЬКА  
ПРОФЕСІЙНА

всє  
ПРО

БУХГАЛТЕРСЬКА  
ГАЗЕТА

# БУХГАЛТЕРСЬКИЙ



ТЕМА НОМЕРА КНИГА ЗЕДівця

## ПЕРШИЙ РОЗІГРАШ

## ОСНОВИ

привідбудеться 23 вересня 2008р.  
у Луганську!

ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ

Див. №84, стор.5

**ПОВЕРНЕННЯ  
НЕВІДШКОДОВАНОГО ПІД  
СІЛЬГОСПВИРОБНИКАМ:  
КОШТИ БУДУТЬ!**

2

- ХТО МОЖЕ БУТИ СУБ'ЄКТОМ ЗЕД
- ВИДИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
- СКЛАДАЄМО ЗЕД-КОНТРАКТ
- КОЛИ РЕЄСТРУЮТЬ ЗЕД-ДОГОВОРИ

6

**КОМПЕНСАЦІЯ ТА ІНДЕКСАЦІЯ  
ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ  
У ВЕРЕСНІ 2008 РОКУ**

40

**ТЕХПЕРЕВІРКИ АВТО  
ТА СТАЖУВАННЯ ВОДІВ  
НОВІ НАКАЗИ МІНТРАНСУ ДЛЯ  
ПЕРЕВІЗНИКІВ**

19

Дні виходу газети «все про бухгалтерський облік»:  
ПОНЕДІЛОК, СЕРЕДА, П'ЯТНИЦЯ

ВАМ ДОСТАВЛЯЮТЬ  
ГАЗЕТУ В ІНШІ ДНІ



**ЗВЕРТАЙТЕСЯ**

За телефонами:

(044) 455-65-64, (044) 495-20-68

або пишть на адресу:

03055.м. Київ, а/с12

№ 86  
15.09.2008

Передплатний індекс газети "Все про бухгалтерський облік" 33594.  
Передплату на газету можна оформити в будь-якому відділенні зв'язку України!

## Робота в текстовому процесорі Microsoft Word.

### Заняття 6. Меню вставка. Об'єкт WordArt.

Якщо ви хочете ефектно оформити заголовок до реферату чи курсової (дипломної) роботи, то використайте графічний об'єкт Word Art. Для створення об'єкту Word Art використовуємо меню

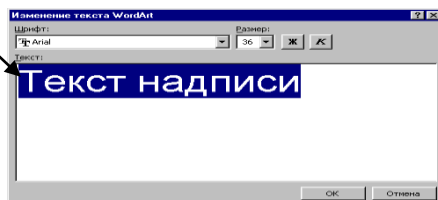
Вставка → Рисунок →  Об'єкт Word

 **Завдання 1.** Оформити запропоновані назви за допомогою об'єктів Word Art.



#### Виконання.

1. Відкриваємо *Вставка* → *Рисунок* → *Word Art*.
2. У вікні “Коллекция Word Art” вибираємо потрібний стиль і натиснути ОК.
3. У вікні “Изменение текста Word Art” в полі “Текст” замість “Текст надписи” набираємо потрібний текст і ОК.




4. В списку **Шрифт** вибираємо тип шрифту, розмір та накреслення. Натискаємо **ОК**.


! Для роботи з об'єктом WordArt є спеціальна панель інструментів **Word Art**. (Вид → Панели инструментов → WordArt).

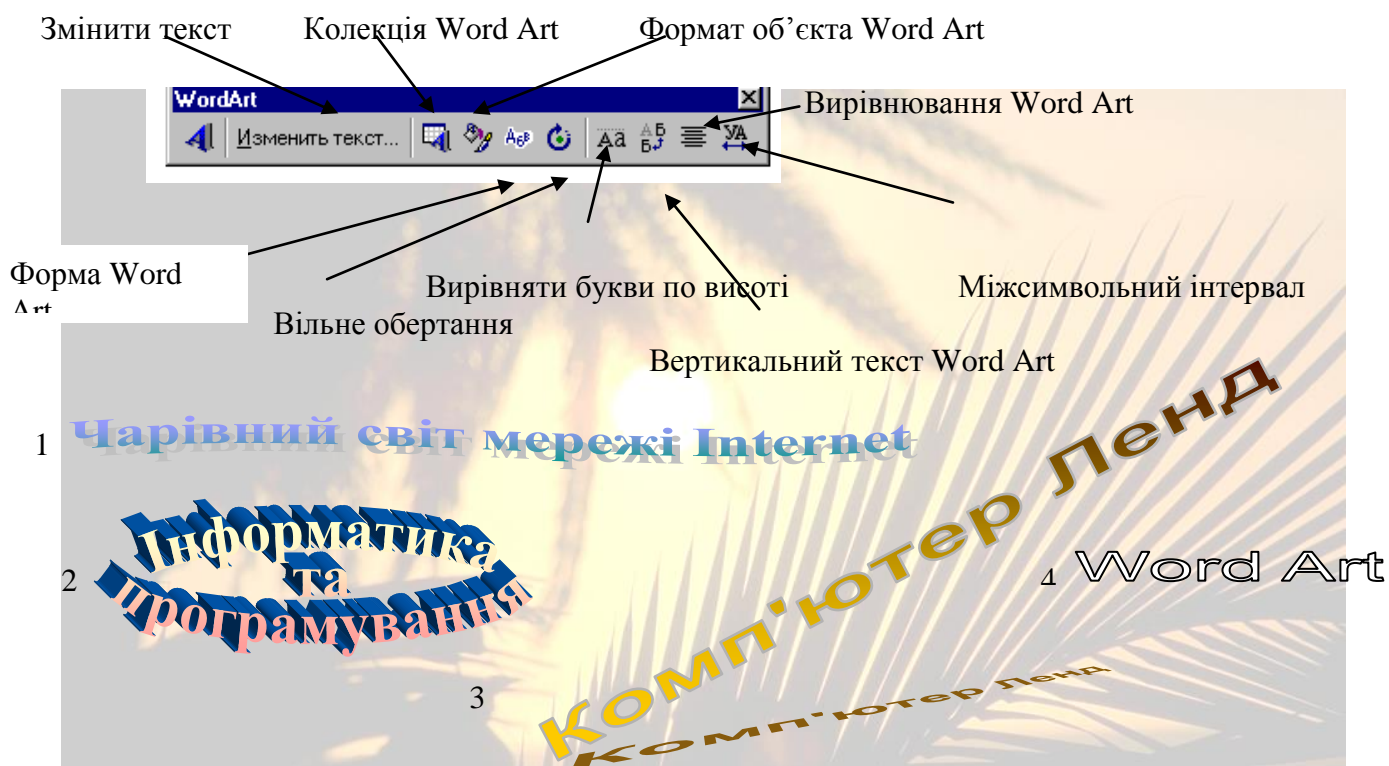


 **Завдання 2.** Оформити запропоновані назви за допомогою елемента Word Art.

“Я і комп’ютер”, Microsoft Word, Windows, Мій день, Курсовий проект, Програмування на різних мовах.

 **Завдання\*.** Самостійно підібрати сім назв, та оформити їх за допомогою елементів Word Art.

 **Завдання 3.** Змінити, створені текстові ефекти Word Art на запропоновані, використовуючи команди панелі інструментів Word Art.



#### **Виконання.**

- 1. Змінити текст в об'єкті Word Art, наприклад, “Чарівний світ Internet” на “Чарівний світ мережі Internet” можна так:**
  - відмітити об'єкт Word Art;
  - вибрати на панелі Word Art кнопку **Змінити текст**;
  - у вікні **Зміна тексту** вписуємо новий текст чи вносимо виправлення в попередній варіант;
  - вибираємо потрібний шрифт;
  - **ОК.**
- 2. Змінити форму тексту Word Art можна так:**
  - відмітити об'єкт Word Art;
  - вибрати на панелі Word Art кнопку **Форма Word Art**;
  - вибрати потрібну форму Word Art;
  - **ОК.**
- 3. Повернути текст під певним кутом:**
  - відмітити об'єкт Word Art;
  - вибрати кнопку **Вільне обертання**;
  - повернути об'єкт.
- 4. Змінити текст з горизонтального на вертикальний:**
  - відмітити об'єкт Word Art;

- вибрати кнопку **Вертикальний текст Word Art**.

! *Колір заповнення об'єкта та обрамлення можна вибрати, якщо відкрити **Формат об'єкта WordArt**.*

 **Завдання 4.** Набрати текст. Заголовок оформити за допомогою об'єкта WordArt.



### 1950 рік

15 червня у Бразилії відкрився **найбільший в світі футбольний стадіон «Маракана»** (був розрахований на 175 тис. глядачів, але міг помістити **200 тис.**). Після реконструкції його місткість була зменшена до **120 тисяч** – з метою забезпечення безпеки глядачів.

### 1994 рік

17 червня відкрився **чемпіонат світу по футболу**, який проходив в США. В першому матчі збірна **Німеччини** виграла у **Болівії** – **1:6**.

## Робота в текстовому процесорі Microsoft Word.

### *Заняття 3. Меню Формат. Елементи оформлення тексту.*

 **Завдання 1.** Набрати і оформити текст за поданими зразками.

**Комп'ютер Ленд** має за мету навчити *кожного бажуючого* роботи на комп'ютері. При цьому використовуються найсучасніші комп'ютери. Також проводиться продаж комп'ютерів та надаються різні комп'ютерні послуги.

✍ Для подібного оформлення тексту використовуємо меню **Формат → Шрифт**. Ця команда дозволяє змінити розмір, стиль, колір та сам шрифт.

**Комп'ютер Ленд** має за мету навчити *кожного бажуючого* роботи на комп'ютері. При цьому використовуються найсучасніші комп'ютери. Також проводиться продаж комп'ютерів та надаються різні комп'ютерні послуги.

✍ Для подібного оформлення тексту використовуємо меню **Формат → Абзац**. Ця команда дозволяє змінити вирівнювання, відступ як першої стрічки так і всього абзацу, інтервал між стрічками.

#### **Основні напрямки роботи Комп'ютер Ленду:**

- ✓ *Основи роботи на комп'ютері*
- ✓ *Технологія офісної діяльності*
- ✓ *Бухгалтерський облік*
- ✓ *Програмування в середовищі Delphi*
- ✓ *Програмування на мові Pascal*


☞ Для подібного оформлення тексту використовуємо меню **Формат** → **Список**. Ця команда додає до вибраних абзаців маркери або нумерацію, а також дозволяє змінити маркер чи нумерацію за допомогою кнопки **Изменить**.

 **Завдання 2.** Набрати і оформити текст за поданим зразком.

**Б**ажуючих навчатись комп'ютерної грамотності на сучасних комп'ютерах прохання звертатись за адресою: вулиця Пушкінська 49. Контактний телефон: 3-06-08. Зверніться до нас і Ви не пожалкуєте.

☞ Для такого оформлення тексту виділяємо абзац блоком і використовуємо меню **Формат** → **Границя** і **заливка**. Вибираємо обрамлення (границі), скориставшись закладкою **Границя**; заповнення вибираємо, скориставшись закладкою **Заливка**.

☞ Для оформлення буквиці виділяємо першу літеру блоком і в меню **Формат** → **Буквиця** вибираємо положення буквиці в текст, її розмір і змінюємо тип шрифту.

 **Завдання 3.** Набрати і оформити текст колонками за зразком.

**Сонце** – центральне тіло сонячної системи. Джерелом енергії сонця є безперервна послідовність термоядерних енергій.


**Сонячні плями** – темніші ділянки сонячної поверхні, які мають нерегулярну форму. Звичайний строк життя групи таких плям – від двох до трьох тижнів.

Ділянки Сонця, які світяться, називаються **фотосферою**.



Щоб розбити текст на колонки, потрібно набрати текст звичайним способом, потім виділити його і в меню **Формат** → **Колонки** вибрати потрібну кількість колонок і розділення між колонками.

! Можна для розділення тексту на колонки вибрати кнопку **Колонки** панелі інструментів **Стандартная**.

 **Завдання 4.** Набрати і оформити текст за зразком.

 **Завдання 5.** Набрати і оформити текст за зразком.

**Внимание!**  
продолжается

## ПОДПИСКА

на периодические издания  
на II полугодие 1998 г.

Мы предлагаем:

- бухгалтерские
- деловые
- компьютерные
- развлекательные

издания Украины  
и зарубежных стран

Доставка в офис курьером

АОЗТ «САММИТ-Харьков»  
справки и вызов агента:  
тел.: 43-70-78, 142-260,  
факс: (051)5207

## АУДИТОРСКАЯ ФИРМА «ВАШ АУДИТОР»

(Лицензия АПУ № 000838)

Все виды аудиторских услуг, в том числе:

1. экспертиза финансового состояния предприятий в случае банкротства и ликвидации;
2. консультации по вопросам бухгалтерского учета и налогообложения;
3. оказание помощи частным предпринимателем.

пр-т Гагарина, 4, 4 этаж, к. 39а,  
здание ХЦНТИ,  
ст. метро «Пр-т Гагарина»  
Тел. 21-84-76

## КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

курсова робота

на тему:

"Облік грошових коштів та  
аналіз грошових потоків на  
підприємстві"

(за програмою "Облік та аудит")

Підготував: \_\_\_\_\_  
Керівник: \_\_\_\_\_

а)

Диалоговое окно Открытие документа **Word** позволяет открывать документы, располагающиеся в различных областях жесткого диска компьютера или на сетевом диске, к которому есть доступ.

б) Українська література Х-ХVIII ст.

(давня українська література)- початковий і найтриваліший період розвитку нашого письменства, його фундамент, на якому пізніше розвинується українська література – невід'ємна частина всесвітньої.

в)

Двори стоять у хуртовині  
айстр  
Яка сумна й красива  
хуртовина  
Але чому я думаю про Вас  
Я Вас забути вже давно

## Практична робота.

### “Створення електронної таблиці”.

**Тема:** Виконання основних вправ по створенню електронної таблиці.

**Мета:** Засвоїти основні прийоми по створенню та редагуванню електронної таблиці.

#### Завдання.

##### Теоретична частина.

1. Вивчити порядок використання **Excel** та його головне меню.
2. Вивчити порядок формування таблиць в середовищі **Excel**.

#### Порядок виконання роботи:

1. Подати живлення на ПК
2. Завантажити **Excel**.
3. Створити новий документ одним із способів:  
На панелі інструментів клацнути мишею по кнопці “Создать”  
Відкрити меню “Файл” і виконати команду “Создать”.
4. Перейменувати назви робочих листів “Лист 1”, “Лист 2”, ... на “Завдання 1”, “Завдання 2”, для цього двічі клацнути по ярлику і ввести іншу назву.
5. Додати до робочої книги новий лист з довільною назвою, натиснути праву кнопку миші та виконати команду “Добавить”. Аналогічно провести видалення нового листа.
6. Набрати електронну таблицю наведеного нижче змісту, попередньо установивши необхідну ширину стовпців. Для цього необхідно:  
У горизонтальному заголовку таблиці (де **A, B, C...**) встановити курсор миші на лінію, що розділяє стовпчики, коли з’явиться стрілка натиснути ліву кнопку миші і, не відпускаючи перетягти стрілку вправо до потрібного розміру.

Прізвище	Ім’я	Телефон	Адрес
Кирдяга	Майкл	(03840) 65–53–92	М. Запоріжжя
Кугутенко	Анжеліка	(03840) 2–22–34	Смт. Н. Ушиця
Нечипура	Арнольд	(03840) 2–29–97	С. Городиці

7. Вирівняти перший рядок по центру.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Для вирівнювання записів в комірках необхідно:

–Активізувати комірку або групу комірок .

–Клацнути мишею по відповідній кнопці панелі інструментів.

8. Вирівняти стовпчик "Телефон" по правому краю.

9. Виправити телефон (03840) 2–29–97 на (03840) 3–56–65.

11.Замінити ім'я "Майкл" на ім'я "Микола".

12. Замінити ім'я "Арнольд" на ім'я "Андрій".

13. У стовпчику "Адрес" стерти с.Городинці.

14. Стерти та відновити прізвище Кирдяга .

15. Вставити пустий рядок перед рядком з прізвищем "Нечипура".

Для цього в таблиці помітити рядок на місце якого необхідно виконати вставку, далі виконати команди **“Вставка”-“Строки”**.

Щоб вставити кілька рядків необхідно попередньо помітити відповідну кількість рядків.

16. Заповнити пустий рядок таким змістом :

Басов Валентин (03840) 5–20–15 м.Шепетівка.

17.Вставити стовпчик **“По батькові “** та заповнити його довільно. Операція проводиться аналогічно вставці рядка.

18. Зберегти електронну таблицю у власну папку з іменем **“Практична робота №1”** та закрити програму.

19. Викликати на екран збережену таблицю з середовища Excel.

20. Провести операцію копіювання строки з прізвищем Кирдяга в кінець таблиці. Для цього виконати команду **“Правка”, “Копировать”**, перевести курсор в кінець таблиці та виконати команду **“Вставить”**.

21. Провести очистку другої строки таблиці, клацнувши по кнопці **“Вырезать”**, попередньо помітивши її.

22.Перемістити строку з прізвищем Нечипура в другу строку таблиці, використавши контекстне меню програми:

– Провести помітку рядка з прізвищем Нечипура та викликати контекстне меню правою клавішею миші;

– Для переміщення виконати команду **”Вырезать”**;

– Перевести курсор в необхідне місце та виконати команду **“Вставить”**.

23.Вилучити та відновити стовпчик **“По батькові”**, для цього провести помітку стовпця та виконати команду **“Удалить”**, а потім відповідно **“Отменить ввод”**.

24.Додати новий стовпчик **А**, помітивши даний стовпчик та виконавши команду **“Вставка”, “Столбцы”**.

25.Виконати операцію автозаповнення стовпця **А** нумерацією строк:

– Занести в першу комірку цифру 1;

– Зробити комірку з числом, що буде продовжуватися у наступні комірки, активною;

– Натиснути клавішу **Ctrl**, перевести курсор миші на маркер заповнення, щоб він перетворився на **“тонкий плюс”** з додатковим **“плюсом”**,

– Утримуючи клавішу **Ctrl** і ліву кнопку миші, перевести курсор у потрібному напрямку до кінцевої комірки;

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

– Відпустити **СПОЧАТКУ** кнопку миші, потім **клавiшу Ctrl;**  
**26.Записати таблицю у власну папку з іменем “Практична робота 1”**

### ЗАВДАННЯ 1.

№ п-п	Прізвище ім'я та по батькові	Табельний № (особов.рахунок)	Професія або посада	Розряд, оклад	Відпрацьовано		Сальдо на початок місяця	
					Люди-но днів	Людино годин		За робітником
								За інженером
1								
2								
3								

### ЗАВДАННЯ 2.

№ з/п	Прізвище	Дата прийому на роботу	Час початку роботи	К-ть годин на тижден ь	Оплата 1 год.	% відрахувань
1.	Ірина Сіліна	10 вер. 02	11:30	11	15,00 грн.	10,00%
2.	Петухова Гана	11 жовт	12:30:00	11	14,0 грн.	15,200 %
3.	Пермяков Віталій	Жовтень 02	1:30 PM	11	\$ 13,00	12,265%
4.	Лях Світлана	2 жовт 02	11:30 AM	11	\$12	20,00%
5.	Глушченко Ірина	02 жовт. 02	3:30:25 PM	11	11, 25 грн.	11%
6.	Шелест Олексій	13.10.2002	8:00	11	10,23 грн.	0%
7.	Жук Роман	13.10	17:30:00	11	109,10 грн.	0,3%
8.	Капітан Олена	14.1.02	18:30	11	8,14 грн.	0,2%
9.	Комар Денис	14.01.2002	19:30	11	7,23 грн.	0,11%

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### ЗАВДАННЯ 3.

<b>Розрахунки вартості проданого товару</b>						
1.	Товар	Ціна в дол.	Ціна в грн.	Ціна з ПДВ	Кількість	Вартість
2.	<i>Аудіокасета</i>	0,4	=B3*\$B\$12	=C3+0,2*C3	3	=D3*E3
3.	<i>Ліцензійна аудіокасета</i>	0,45	=B4*\$B\$12	=C4+0,2*C4	4	=D4*E4
4.	<i>CD</i>	1	=B5*\$B\$12	=C5+0,2*C5	6	=D5*E5
5.	<i>Ліцензійний CD</i>	2,7	=B6*\$B\$12	=C6+0,2*C6	5	=D6*E6
6.	<i>CD-ROM</i>	1,4	=B7*\$B\$12	=C7+0,2*C7	4	=D7*E7
7.						
8.						
9.	<i>Дата виписування рахунку товару</i>	12.01.01				
10.	<i>Дата оплати рахунку</i>	17.01.01				
11.	<i>Курс грн.</i>	5,6				
12.						
13.	<i>Вартість покупки</i>					=СУММ(F3:F7)
14.	<i>Остаточна вартість</i>		=ЯКЩО(B11-B10>3;"Слід виписати інший рахунок";F14)			

Завдання для звіту:

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Порядок створення електронної таблиці?
2. Робота з існуючим документом?
3. Операції над вмістом комірок?
4. Порядок автозаповнення комірок?

## **ПРАКТИЧНА РОБОТА**

### **“Виконання розрахунків в Excel”**

**Тема:** Введення чисел та виконання розрахунків в середовищі **Excel**.

**Мета:** Навчитись виконувати різноманітні розрахунки з використанням електронних таблиць.

#### **Теоретична частина.**

1. Вивчити формати чисел та порядок їх використання.
2. Порядок використання рядка формул.
3. Застосування режиму "Мастер функцій".

#### **Завдання:**

Створити таблицю нарахування заробітної плати. Оплата нараховується за відроблені робочі дні відповідно до тарифної ставки ( оплата одного робочого дня). Із заробітної плати вираховується прибутковий податок у розмірі 10% (0,1 від суми нарахування). Робітнику видаються зароблені гроші два рази на місяць: аванс від 400 до 700 гривень і зарплата, те що залишиться. Очевидно, що:

- заробітна плата  $Z$  буде нарахована за формулою:  
 $Z = [\text{відроблені дні}] * [\text{тарифна ставка}];$
- прибутковий податок становить:  $P = Z * 10\%;$
- до видачі сума:  $W = Z - P;$
- аванс буде видано у розмірі:  $A = 400, 500, \text{ або } 700;$
- зарплата буде видана у розмірі:  $P = W - A.$

Тепер складемо електронну таблицю, де стовпчики **A, B, C, і G** Заповнюються вручну, а всі обчислення для заповнення інших стовпчиків будуть виконуватися автоматично за наведеними формулами:

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Прізвище	Дні	Тариф	Нарах	Податок	До видачі	Аванс	Зарплата
Вовгузенко	22	78,0					
Головатий	23	78,0					
Кирдяга	21	69,0					
Печериця	24	75,0					
Писаренко	20	74,0					

В вищенаведеній таблиці використані такі формули:

- у стовпчику  $D = B[n] * C[n]$ ;
- у стовпчику  $E = 10\% * D[n]$ ;
- у стовпчику  $F = D[n] - E[n]$ ;
- у стовпчику  $H = F[n] - G[n]$ .

В усіх формулах замість символу [n] повинен бути записаний порядковий номер номер відповідного рядка. Наприклад: для комірки D2, буде використана формула: B2\*C2.

Аналогічна формула повинна бути і в комірці D3. Щоб не повторювати цю формулу в кожній комірці стовпчика D, треба копіювати зміст комірки D2 у комірки D3:D6 ( як це робилося вище )

При копіюванні у формулі автоматично змінюється відповідний номер рядка або назва стовпчика.

Звичайно, цей прийом можна використовувати також для стовпчиків E, F і H. При склад них обчисленнях це дає відчутні спрощення при створенні електронних таблиць.

### **ЗАВДАННЯ:**

*Розробити місячну **відомість витрат** (кошторис на утримання санаторію, що складається з чотирьох відділень. У кожному відділенні відпочивають і лікуються відповідно **210, 240, 220, 250** осіб. Витрати на харчування однієї особи для кожного відділення на день становить відповідно **40, 60, 85, 75 грн.** Профілактичні заходи для кожного відділення становлять, відповідно, **12%, 14%, 18%, 11%** від даних витрат на харчування. Адміністративно-господарські витрати на кожне відділення на день становлять, відповідно, **26, 28, 42, 30 грн.***

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

### Завдання для звіту:

5. Порядок створення електронної таблиці?
6. Робота з існуючим документом?
7. Операції над вмістом комірок?
8. Порядок автозаповнення комірок?

### ***Практична робота. "Побудова діаграм і графіків"***

На екрані електронної таблиці Excel, виконати такі дії:

- 1) Створити електронну таблицю за наведеним зразком.
- 2) Об'єднати відповідні комірки згідно взірця. Де потрібно, зробити написи у два рядки.
- 3) Підрахувати зміст вільних комірок за відповідними формулами.
- 4) Вирівняти зміст комірок згідно взірця.
- 5) У стовпчику **F** за відповідною формулою визначити області , у яких міське населення складає понад **70%** , використавши формулу:

**=если((d3/c3·100%>70%);d3/c3·100%;0)**

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



Регіони	Територія (тис. кв. км.)	Населення (тис. чоловік)		
		Всього	Міське	Сільське
Вінницька обл.	26,5	1831,5	882,5	
Волинська обл.	20,2	1063,9	554,4	
Дніпропетровська обл.	31,9	3923,7	3287,6	
Донецька обл.	26,5	5331,5	4822,4	
Житомирська обл.	29,9	1505,9	832,8	
Київська обл.	28,9	4581,1	3742,2	
Разом				

- 6) У стовпчику **G** за відповідною формулою підрахувати середню щільність населення вказаних областей.
- 7) Створити лінійну діаграму, що демонструє загальну кількість населення у вказаних областях. Зробити відповідні записи на діаграмі.
- 8) Зберегти діаграму на окремому листі.
- 9) Створити кругову діаграму, що демонструє співвідношення територій у вказаних областях. Зробити відповідні записи на діаграмі.
- 10) Зберегти діаграму на окремому листі.
- 11) Створити стовпчикову діаграму, що демонструє міське і сільське населення у вказаних областях. Зробити написи на діаграмі.
- 12) Зберегти документ з іменем **Практична робота №..** у власній папці.

### Завдання для звіту:

1. Вивчити порядок створення діаграм.
2. Порядок внесення коректив та редагування діаграм?
3. Вивчити занесення нових даних в діаграму.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## Практична робота. “Відомість заробітної плати ”

На екрані електронної таблиці Excel, виконати такі дії:

1) створити таблицю нарахування заробітної плати для 10 осіб за

Відомість заробітної плати за січень 2008 року												
Робочих днів			24	Нараховано				Утримано				
Прізвище	Стаж	Оклад	Днів	Зароб.	Премія	Вислуг	Всього	Аванс	Податок	Пенс.фонд	Профсоюз	Всього
Басаврюк												
Бульбенко												
Варенюк												
Вернигора												
Криволупенко												
Макогоненко												
Петренко												
Прокопенко												
Скоробреха												
Фоменко												
Фрікаделька												

таким зразком:

(Прізвища, стаж роботи, оклад та кількість відпрацьованих днів довільні)

**Стаж:3-16 років; оклад;1200-1800грн; дні: 12-24;**

2) У комірці **D2** створити іменовану комірку **DNIV**, у комірку записати кількість робочих днів у місяцях (наприклад, **24**).

3) У комірках “**Зароб**”. Обчислення вести з використанням вмісту іменованої комірки **DNIV**.

4) Премію обчислювати із розрахунку **25%** від заробленого.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- 5) Вислугу обчислювати за умовою: “стаж менше 5 років – 0 % від заробленого, від 5 до 10 років – 15 %, більше 10 років – 30 %”.
- 6) У комірках “Аванс” записати суми від 500 до 700 для обчислення.
- 7) У комірках “Податок” обчислення вести за умовами нарахування прибуткового податку:  
 $=ЕСЛИ(Н4>170;(Н4-170)*20\%+19,55;0+ ЕСЛИ(Н4>85;(Н4-85)*15\%+ 6,8;0 +ЕСЛИ(Н4>17;(Н4-17)*10\%;0+ ЕСЛИ(Н4<17;0;0))))$
- 8) У пенсійний фонд утримується 2% від всього нарахованого, на профспілкові внески утримується 1% всього нарахованого.
- 9) Визначити **середнє значення** нарахованого заробітку.
- 10) Визначити і у додатковому стовпчику записати прізвища осіб, **заробіток** яких вищий **сер. значення**.
- 11) Відповідним форматуванням(Заголовки, шрифти, організація, заливка, об’єднання комірок) **привести таблицю до наведеного взірця.**
- 12) В кінці таблиці записати власне прізвище та ім’я вивести з таймера комп’ютера поточну дату та час. Зберегти таблицю нарахування заробітної плати у файл з іменем **Практична робота №..** у власній папці.

## **ПРАКТИЧНА РОБОТА.**

**Тема:** Використання логічних функцій при створенні електронних таблиць.

**Мета:** Засвоїти основні прийоми по використанню логічних функцій.

**Завдання.**  
**Теоретична частина.**

1. Вивчити формат запису логічних функцій.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## 2. Вивчити порядок використання функцій **ЕСЛИ**, **И**, **ИЛИ**.

У розрахунках особливе місце займають логічні функції, завдяки яким Excel може приймати ті, чи інші рішення в залежності від умов .

Логічні умови використовують знаки > (більше), < (менше), =(дорівнює), >=(не менше), <=(не більше), <> (не дорівнює).

Логічна умова, яка виконується, має значення **ИСТИНА** Логічна умова, яка не виконується, має значення **ЛОЖЬ**.

**ИСТИНА** позначається цифрою 1, **ЛОЖЬ** – цифрою 0.

### Логічні команди Excel

**ЕСЛИ** (логічна умова; дія при умові **ИСТИНА**; дія при умові **ЛОЖЬ**)

Наприклад: нехай прибутковий податок нараховується **10%** при заробітку( що у комірці **C7**) до **150** грн. і **20%** при заробітку більше **150** грн. Якою “розумною” формулою скористатися, щоб “знала“, який податок нараховувати залежно від суми заробітку .У цьому випадку допоможе функція **ЕСЛИ** , яку треба записати так :

**ЕСЛИ** (C7 <150;10%\*C7;20%\*C7)

**И** (умова 1; умова 2;...)

- має значення **ИСТИНА** , якщо всі умови виконуються , і **ЛОЖЬ**, якщо **одна** з умов не виконується .

**ИЛИ** ( умова 1;умова2;...)

- має значення **ИСТИНА**, якщо одна з умов виконуються, і **ЛОЖЬ**, якщо **ні одна** з умов не виконується

### **ПРИКЛАД:**

Розглянемо нарахування плати за газ (тут нормативи умовні і спрощені):

- вартість 1 м<sup>3</sup> газу – 50 коп.
- учасники Вітчизняної війни оплачують газ у розмірі 50% без обмеження спаленого об'єму
- інваліди Вітчизняної війни оплачують газ до 840 м<sup>3</sup> – безкоштовно, що спалено більше – за повну вартість

Нехай 3 громадянина спалили за місяць по 1000 м<sup>3</sup> газу. Серед них Іваненко не має пільг, Петренко – учасник Вітчизняної війни, Михайленко – інвалід Вітчизняної війни.

В залежності від установлених пільг (див. стовпчики C і D) обчислення проводять за такими формулами:

"без пільг" – ЕСЛИ (И(C2=0; D2=0);B2\*0,5;0)

"учасник" – ЕСЛИ (И(C2=1; D2=0);B2\*0,5\*50%;0)

"інвалід" – ЕСЛИ (И(C2=0; D2=1); ЕСЛИ(B2>840;(B2- 840)\*0,5;0)

**Загальна формула для стовпчика E буде така:**

**=ЕСЛИ(И(C2=0;D2=0);B2\*0,5;ЕСЛИ(И(C2=1;D2=0);B2\*0,5\*50%;ЕСЛИ(И(C2=0;D2=1);ЕСЛИ(B2>840;(B2- 840)\*0,5;0))))**

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Таблиця нарахування плати за газ буде така:

Учасник	Інвалід	Сплатити
0	0	500
1	0	250
0	1	80

**Завдання:**

На екрані електронної таблиця Excel виконати такі дії:

- Створити загальну форму нарахування оплати за електроенергію приватним особам із розрахунку 1 грн 68 коп за квт/год за такими пільгами (неповний список):

<i>Категорія споживача електроенергії</i>	<i>Пільги (зменшення оплати)</i>
<i>Інваліди вітчизняної війни</i>	<i>75квт/год + 15 квт/квт на кожного члена сім'ї безкоштовно</i>
<i>Міліція, судді, прокуратура, пожежники</i>	<i>50% без обмеження</i>
<i>Учасники війни, військовослужбовці</i>	<i>50% до 75 квт/год +15 квт/квт на кожного члена сім'ї</i>

- Нархувати оплату за електроенергію таким особам

<i>Прізвище</i>	<i>Пільги</i>	<i>Членів сім'ї</i>	<i>Спожито (квт/год)150</i>
<i>Іваненко</i>	<i>Нема пільг</i>	<i>5</i>	<i>150</i>
<i>Михайленко</i>	<i>пожежник</i>	<i>5</i>	<i>150</i>
<i>Сидоренко</i>	<i>інвалід Вітчизняної війни</i>	<i>3</i>	<i>150</i>
<i>Федоренко</i>	<i>військовослужбовець</i>	<i>6</i>	<i>150</i>

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

<b>Яковенко</b>	<b>учасник війни</b>	<b>7</b>	<b>150</b>
-----------------	----------------------	----------	------------

### Завдання для звіту:

1. Описати порядок використання логічних функцій в середовищі **Excel**.
2. Коли і як використовується логічна функція **ЕСЛИ, И, ИЛИ**.
3. Як використовуються логічні функції **ИСТИНА і ЛОЖЬ?**

## ПІДСУМКОВА РОБОТА .

### Завдання

1. На окремих робочих листах Фізика, Хімія та Математика створіть таблиці з результатами екзаменів студентів із 3-х предметів: фізика, хімія, математика (таб.1).

### Таблиця 1

	A	B	C	D	E
1	<b>ЕКЗАМЕНАЦІЙНА ВІДОМІСТЬ</b>				
2		з предмета	фізика		
3	<b>№</b>	<b>Прізвище І.П.</b>	<b>№ залікової книжки</b>	<b>Оцінка</b>	<b>Підпис екзаменатора</b>
4	1	Кукушник А.В.	145687		
5	2	Снегирьов Б.К	165847		
6	3	Орлов О.П.	132951		
7	4	Голубкіна А.А.	179853		
8	5	Дятлов П.П.	123654		
9	6	Воробйова Т.Ф.	123987		
10	7	Соколова С.Н.	112655		
11	8	Петухов О.Л.	154321		
12	9	Галкін М.П.	133155		
13	10	Пудовкін І.І.	142245		
14	11	Петров А.А.	112144		
15	12	Сідоров В.В.	142255		

2. Проведіть на кожному листі необхідні розрахунки (окремо порахуйте студентів, які склали екзамен на відмінно, добре, задовільно, не склали, не з'явилися на екзамен та всього студентів, таб.2).

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						



Таблиця 2

<b>Склали екзамен:</b>	
На відмінно	
На добре	
На задовільно	
На незадовільно	
Не з'явилися на екзамен	
<b>Всього</b>	

3. Створіть таблицю, яка б розраховувала стипендію кожного студента (таб.3) залежно від середнього балу результатів екзаменів, кількості складених екзаменів та розміру мінімальної стипендії, виходячи з наступних умов:
- якщо середній бал не менше 4,5, то виплачується 50% надбавка до мінімальної стипендії;
  - якщо середній бал 3 (включно) до 4,5, то виплачується мінімальна стипендія;
  - середній бал менше 3, стипендія взагалі не виплачується;
  - 
  - якщо який – не будь екзамен не складений, то стипендія взагалі не виплачується.

Таблиця 3

	A	B	C	D	E
1	<b>ВІДОМІСТЬ НАРАХУВАННЯ СТИПЕНДІЇ</b>				
2			мінімальна стипендія		200
3	<b>№</b>	<b>Прізвище І.П.</b>	<b>Середній бал</b>	<b>К- сть складених екзаменів</b>	<b>Розмір стипендії</b>
4	1	Кукушник А.В.			
5	2	Снегирьов Б.К			
6	3	Орлов О.П.			
7	4	Голубкіна А.А.			
8	5	Дятлов П.П.			
9	6	Воробйова Т.Ф.	.		
10	7	Соколова С.Н.			
11	8	Петухов О.Л.			
12	9	Галкін М.П.			

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

13	10	Пудовкін І.І.			
14	11	Петров А.А.			
15	12	Сідоров В.В.			
16	Всього нараховано стипендії				

### Методичні поради:

Як слідує з умови завдання, основними в розв'язанні поставленої задачі є два етапи, чітко окреслені в постановці задачі: спочатку створити три листи з оцінками (наприклад, екзаменаційні відомості з фізики, хімії та математики наведені в таблицях 1,2), а потім нарахувати стипендію. Підрахунок на кожному з листів кількості студентів, що склали екзамен на відповідний бал, чи не склали його, або навіть не з'явилися на екзамен – суто додаткове завдання.

Цей пункт розраховується досить просто – за допомогою функції **=СЧЁТЕСЛИ (D4:D15;5)** для тих, хто склав екзамен на "5", та, змінивши значення на інше значення, ми порахуємо й інші оцінки, а для тих, хто не з'явився на екзамен: **= СЧЁТЕСЛИ (D4:D15; "н")**. Комірки **Всього** розраховується як сума клітинок вище.

То ж перейдемо до розгляду розв'язання основної частини завдання (лист **Стипендія**), на якому і буде продемонстровано застосування методу **"Поділяй і пануй"**.

Перш за все, дамо власне ім'я комірці, у якій зберігається значення мінімальної стипендії – **E2**. Для цього клацнемо мишею в рядку назви комірки або діапазону і дамо їй назву, наприклад, **minstep** (назва комірки або діапазону повинна складатись з одного "слова"!).

Для тих, кому це відомо, рекомендується повернутись до попередньо створених листів і також задати всім використовуваним у подальшому діапазонам власні імена.

Стовпчики **С, D, E** залишимо вільними, а далі на цьому ж листі почнемо створювати комфортні умови для подальшої власної роботи. Для цього у стовпчики **G, H, I** занесемо значення відповідних оцінок студентів з фізики (**ОФ**), хімії (**ОХ**) та математики (**ОМ**). Покажемо, як це зробити для оцінки з фізики: зробіть активною на листі **Стипендія** комірку **G4**, натисніть знак **=**, клацніть на назві листа **фізика**, зробіть активною комірку **D4**, натисніть **Enter**. У результаті у вас значення оцінки з фізики в комірці з листа **фізика** перенесеться на лист **Стипендія** у комірку **G4**, причому, якщо ви зміните значення оцінки в екзаменаційній відомості, то й значення допоміжної

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

комірці на листі Стипендія також автоматично зміниться. Знайдемо суму балів, отриманих студентом під час сесії у стовпчику **J**: **=СУММ (G4:I4)**.

Усе, що ми до цих пір виконували, було лише основними допоміжними операціями до застосування загального методу. Приступимо до головного – підготовки до впровадження методу “Поділяй і пануй”.

Крок перший – підрахуємо кількість складених студентом екзаменів **KS** у комірці **K4**: **=СЧЁТЕСЛИ (G4:I4;”>0”)**. Перейдемо в комірку **M4** (пропуск комірці **L4** є підказкою – мабуть “не все так просто под луной”) і підрахуємо середній бал **SB**:**=J4/L4**.

Спробуємо змінювати оцінку у студента Кукушкіна в екзаменаційних відомостях і спостерігаємо за зміною значення середнього бала в допоміжному стовпчику **SB** на листі стипендія. Звернемо увагу на той факт, що у разі неявики його на жоден з екзаменів, ми в комірці **K4** отримаємо результат:**#ДЕЛ/0!** – ділення на нуль. Як вийти з даної ситуації? Саме для цього ми і пропустили комірку **L4**: занесемо до неї наступну функцію **=ЕСЛИ (K4<1;1;K5)** (пояснить чому – якщо не склав жодного екзамену, то вважаємо, що ”віртуально складав” хоча б 1). Відповідно замінимо й формулу в комірці **M4**:**=J4/L4**.

Лише тепер ми можемо повною мірою приступити до реалізації вище згаданого методу, проте, як це не дивно, ми вже його інтенсивно застосовуємо. Щоб поставити всі крапки над “і”, потрібно розкрити суть самого методу: “Поділи велику задачу на менші задачі і спробуй розв’язати кожна з них окремо. Якщо ж довільно з них для вас виявитися занадто складною знову застосуй до неї цей самий метод!”.

Застосуємо описаний метод для нарахування стипендії. Для цього будемо послідовно у відповідних комірках рахувати так:

1. Порахуємо кількість двійок: **=СЧЁТЕСЛИ (G4:I4;”=2”)**.
2. Нарахуємо студентові мінімальну стипендію, хто склав всі 3 екзамени: **=ЕСЛИ(K4=3;minstep;0)**.
3. Давати стипендію будемо лише тим, хто склав без двійок: **=ЕСЛИ (N4>0;0;04)**.
4. Нарахуємо мінімальну стипендію тим студентам, у яких середній бал не менший за 3: **=ЕСЛИ(M4<3;0;P4)**.
5. Для тих, у кого середній бал не менший 4,5, нарахувати підвищену стипендію: **=ЕСЛИ (M4>=4,5;Q4\*1,5;Q4)**.

Усе! Нарахування завершені. Залишилось порахувати Всього, як суму виданих стипендій.

Формули у відповідних стовпчиках будуть мати вигляд (наведемо у вигляді таблиці4):

Таблиця 4

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

<i>Назва стовпчика</i>	<i>Формула</i>
C	=M4
D	=K4
E	=R4
G	=Фізика!E4
H	=Хімія!E4
I	=Математика!E4
J	=СУММ (G4:I4)
K	=СЧЁТЕСЛИ(G4:I4;">0")
L	=ЕСЛИ (K4>1;K4;1)
M	=J4/L4
N	=СЧЁТЕСЛИ(G4:I4;"=2")
O	=ЕСЛИ(K4=3;minstep;0)
P	=ЕСЛИ(N4>0;0;O4)
Q	=ЕСЛИ(M4<3;0;P4)
R	=ЕСЛИ(M4>=4,5;Q4*1,5;Q4)

Наведений приклад яскраво ілюструє спрощення результатів обчислень при застосуванні методу “Поділяй і пануй”.

Спробуйте розв’язати дане завдання без використання даного методу і допоміжних комірок. Зробіть висновок про ефективність знаходження формул та їх розуміння.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

## Практична робота № 1

**Тема:** Створення бази даних в середовищі **Microsoft Access**.

**Мета:** Засвоїти основні прийоми по створенню та редагуванню таблиць в файлі бази даних.

### Завдання:

#### Теоретична частина:

1. Вивчити порядок створення структури файла бази даних.
2. Вивчити порядок занесення даних в таблицю.
3. Вивчити порядок використання контекстних меню.

#### Порядок виконання роботи:

1. Сформувані в зошиті структуру нижче вказаних таблиць „Викладачі” та „Консультації”.

#### Викладачі.

№п/п	ПІБ	Предмет	Куратор	Стаж	Навантаження	Оклад
1.	Алььонов О.М.	Математика	Ні	24	250	190
2.	Ніколаєв О.М.	Фізика	Так	5	850	290
3.	Бідна В.В.	Історія	Так	16	900	340
4.	Гвоздовський А.С	Математика	Ні	30	810	420
5.	Шимко В.С.	Механіка	Ні	28	360	230
6.	Бойко В.І.	Інформатика	Так	18	840	320

#### Консультації.

№п/п	ПІБ	Аудиторія	День	Час
1.	Алььонов О.М.	307	Вівторок	15.00-17.00
2.	Ніколаєв О.М.	314	Понеділок	16.00-18.00
3.	Бідна В.В.	215	Середа	15.00-17.00
4.	Гвоздовський А.С	307	Четвер	16.00-18.00
5.	Шимко В.С.	309	Вівторок	15.30-17.30
6.	Бойко В.І.	311	Понеділок	17.00-18.30

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Завантажити систему **Microsoft Access**.
2. Створили структуру таблиці **Викладачі**, використавши найзручніший спосіб(режим) під назвою **Конструктор**, для цього виконати команду **Новая база данных**, створити нову папку з іменем **База даних**, вказати ім'я файла **base1** і виконати команду **Создать**.
3. В вікні, що з'явиться на екрані, виконати команду **Конструктор**, далі занести в таблицю імена полів та тип даних. По закінченню набору структури таблиці необхідно вказати ключове поле. Для цього необхідно виділити поле нумерації та клацнути клавiшею миші по кнопці **Ключевое поле** на панелі інструментів.
4. Зберегти сформовану структуру, для цього при закритті вікна вказати назву таблиці **Викладачі** і виконати команду **Да**.
5. В вікні **бази даних** розкрити створену таблицю, двічі клацнувши по ній клавiшею миші, занести необхідні дані і зберегти створену базу даних.
6. Аналогічно вище сказаному створюється і зберігається таблиця **Консультації**.
7. Переглянути та проаналізувати структури створених таблиць, для цього, по черзі, активізувати назви таблиць і виконати команду **Конструктор** в вікні **База данных**.
8. Відсортувати інформацію в полі **ПІБ** в порядку зростання, відкривши попередньо таблицю **Викладачі**. Для цього необхідно активізувати вказане поле, викликати контекстне меню, клацнувши правою клавiшею миші, та виконати команду **Сортировка по возрастанию**.
9. Аналогічно виконати команду **Сортировка по убыванию**, використавши для цього поле нумерації записів.
10. Створити нове поле під назвою **Посада** і заповнити його інформацією, для цього провести помітку поля **Предмет**, визвати контекстне меню і виконати команду **Добавить столбец**, далі помітити створений стовпець, викликати контекстне меню, виконати команду **Переименовать столбец** і заповнити його відповідною інформацією.
- 11.Вирізати та провести вставку першого запису, для цього провести його помітку, викликати контекстне меню і виконати команду **Вырезать**, переміститися в кінець таблиці, викликати меню і виконати команду **Вставить**.
- 12.Провести фільтрацію записів, використовуючи поле-**Предмет**. Для цього провести помітку предмету **математика**, викликати контекстне меню і виконати команду-**Фильтр** для:

#### Завдання для звіту:

- 1.Порядок формування файлу бази даних.
- 2.Перегляд та редагування таблиць в базах даних.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



## Практична робота № 2.

**Тема:** Зв'язування таблиць бази даних в середовищі **Microsoft Access**.

**Мета:** Засвоїти основні прийоми по зв'язування таблиць та створенню різноманітних форм подачі даних.

### Завдання:

#### Теоретична частина:

1. Вивчити порядок створення структури файлу бази даних.
2. Вивчити порядок зв'язування таблиць бази даних.
3. Вивчити порядок використання контекстних меню.

#### Порядок виконання роботи:

1. Сформувати в зошиті структуру нижче вказаних таблиць „Викладачі” та „Консультації”.

#### Викладачі.

№п/п	ПІБ	Предмет	Куратор	Стаж	Навантаження	Оклад
1.	Алььонов О.М.	Математика	Ні	24	250	190
2.	Ніколаєв О.М.	Фізика	Так	5	850	290
3.	Бідна В.В.	Історія	Так	16	900	340
4.	Гвоздовський А.С	Математика	Ні	30	810	420
5.	Шимко В.С.	Механіка	Ні	28	360	230
6.	Бойко В.І.	Інформатика	Так	18	840	320

#### Консультації.

№п/п	ПІБ	Аудиторія	День	Час
1.	Алььонов О.М.	307	Вівторок	15.00-17.00
2.	Ніколаєв О.М.	314	Понеділок	16.00-18.00
3.	Бідна В.В.	215	Середа	15.00-17.00
4.	Гвоздовський А.С	307	Четвер	16.00-18.00
5.	Шимко В.С.	309	Вівторок	15.30-17.30
6.	Бойко В.І.	311	Понеділок	17.00-18.30

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Завантажити систему **Microsoft Access**.
2. Створити новий файл бази даних, в який повинні ввійти таблиці **Викладачі та Консультації**.
3. Створити в таблиці **Викладачі** поле під іменем **Консультації**, для цього необхідно активізувати таблицю **Викладачі**, і клацнути по кнопці **Конструктор**; далі занести ім'я поля і в колонці тип поля виконати команду **Мастер подстановок**. (В результаті, на екрані з'явиться вікно цієї програми).
4. У вікні перемикач установити в положення **Таблица или запрос...** і після цього натиснути кнопку **Далее**.
5. В слідуючому вікні активізувати таблицю **Консультації** і натиснути кнопку **Далее**.
6. В вікні **Создание подстановок** активізувати по черзі поля **День і Час** та натиснути кнопку **>**, та продовжити роботу кнопкою **Далее**.
7. Задати ширину стовпців підстановки і натиснути кнопку **Далее**, в слідуючому вікні задати підпис для стовпців підстановки **Консультації** і натиснути кнопку **Готово**. Після цього на екрані з'явиться вікно **Создание подстановок**, у якому потрібно підтвердити необхідність збереження таблиці, тобто натиснути кнопку **Да**.
8. Закрити структуру таблиці **Викладачі**, відкрити її зміст для перегляду і переконатися, що в таблиці з'явилося поле **Консультації**.
9. Переконатися у наявності зв'язку між таблицями, для цього відкрити меню **Сервис**, у якому виконати команду **Схема данных**. Зв'язок між таблицями у цьому вікні показано лінією, яка з'єднує ключові поля таблиць.
10. Для знищення зв'язку між таблицями необхідно активізувати лінію зв'язку, викликати контекстне меню і виконати команду **Удалить**.
11. Створити для таблиці **Викладачі** стрічкову форму подачі даних, для цього в вікні **база данных** натиснути кнопку **Формы** та виконати команду **Создание формы с помощью мастера**.
10. В вікні, яке з'явиться на екрані, активізувати таблицю **Викладачі**, кнопкою **>** перенести необхідні поля в іншу зону та натиснути кнопку **Далее**, в вікнах по черзі: вибрати варіант- **ленточный**, вибрати бажаний стиль, уточнити назву форми таблиці і натиснути кнопку **Готово**.
11. Самостійно створити для таблиці **Консультації** табличний варіант подачі даних.

#### Завдання для звіту:

1. Описати порядок створення зв'язків між таблицями.
2. Описати порядок створення різноманітних форм подачі даних.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

# Комплексна робота в середовищі Access.

## Завдання № 1.

**Тема: "Створення та редагування таблиць БД ACCESS із застосуванням режиму конструктора"**

**Мета:** Навчитися створювати та редагувати таблиці БД ACCESS із застосуванням режиму конструктора, розуміти призначення та відмінності режимів таблиці та конструктора, орієнтуватися у вікні конструктора, оволодіти основними категоріями БД (правила надання імен полям, типи даних у полях, властивості полів), закріпити навички збереження файлів та їх завантаження до робочого вікна.

### Теоретичні відомості:

Режим конструктора (об'єкт Таблиці СКБД ACCESS) призначений для створення структури таблиць із даними. При роботі з об'єктом Таблиці перехід з режиму Таблиці режиму Конструктора здійснюється:

- викликом в меню **Вид команди Конструктор**,
- або шляхом активізації на панелі Конструктор таблиць кнопки із списком (**Конструктор—Режим таблиці**).

**Вікно Конструктора** таблиці складається із двох частин (панелей):

- область визначення полів (угорі) — призначена для введення імен полів та даних, а також опису – коментаря;
- область властивостей полів (унизу) — призначена для визначення додаткових параметрів-опцій. Сюди входять розмір поля, формат поля, маска введення даних, підпис, значення за замовчуванням, умова на значення, повідомлення про помилку при введенні даних, характеристики визначення поля — обов'язкове (необов'язкове допустимість порожніх рядків, факт індексності полів.)

Перехід між частинами вікна Конструктора здійснюється шляхом натисне маніпулятора миша або натисканням функційної клавіші **[F6]**.

Імена полів призначені для ідентифікації даних, вони вводяться до клітини редагуються безпосередньо шляхом набору на клавіатурі.

Тип даних слід вводити або змінювати шляхом вибору у списку (кнопка виклику списку з'являється при активізації клітинки у стовпчику **Тип даних**).

Опис полів вводиться до клітинки та редагується безпосередньо шляхом набору на клавіатурі. Зміст опису має бути коротким і зрозумілим непрофесійному користувачеві.

**Правила надання імен полям (слід прагнути коротких та змістовних імен):**

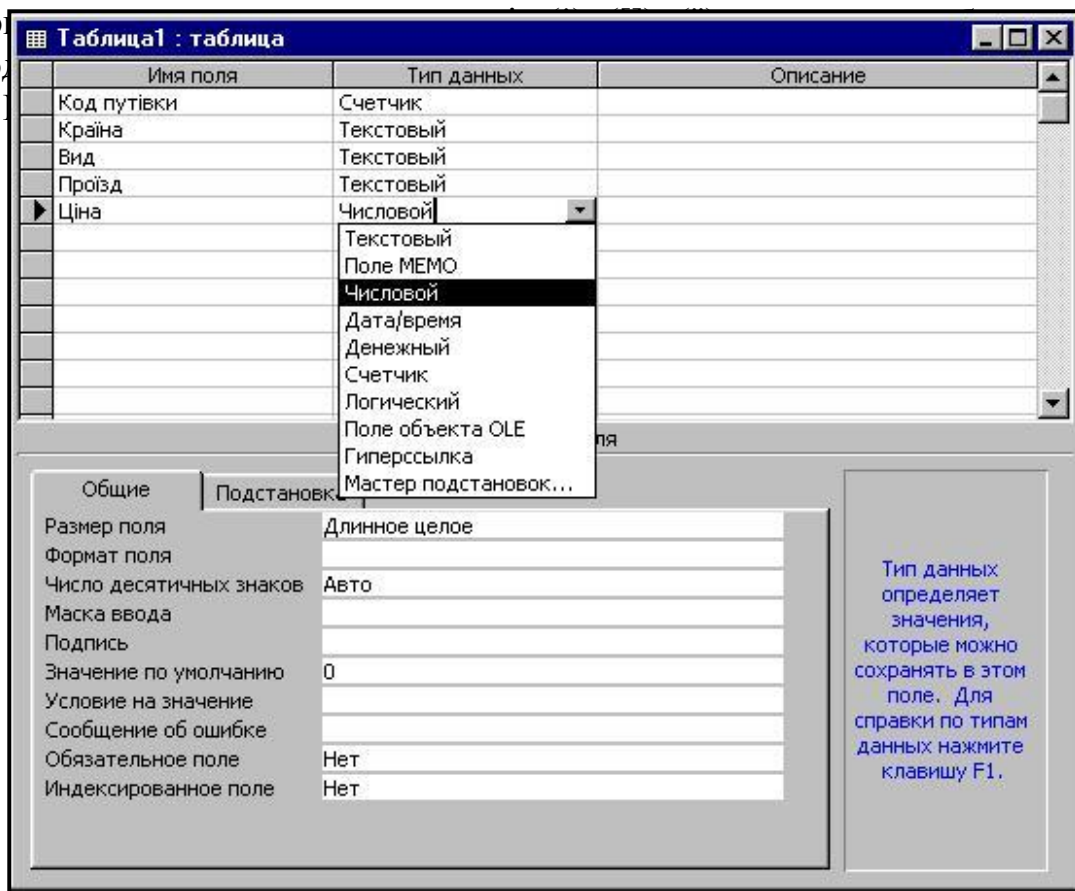
Ім'я поля має бути унікальним в окремій таблиці даних.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Ім'я кожного поля може мати від 1 до 64 символів. В імені поля не

ДО  
КО

символів із



### Типи даних у полях

Слід ретельно обмірковувати типи даних, звертаючи увагу на всі аспекти даних.

Тип даних	Опис	Розмір
Текстовий	Алфавітно-цифрові символи	0-255 символів
Поле MEMO	Алфавітно-цифрові символи	0-64 000
Числовий	Числові значення	1,2,4 або 8 байт
Дата/час	Дата і час	8 байт

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Грошовий	Грошові, числові значення	8 байт
Лічильник	Автоматичне збільшення номера	4 байта
Логічний	Логічне (бінарне, тобто одне із двох) значення: Так/Ні	1 біт(1 або 0)
Поле об'єкта OLE	Рисунки, графіка, звук, відеозапис	До 1 Гбайт
Майстер підстановок	Відображає дані із іншої таблиці	4 байт

### Порядок виконання завдання:

Використовуючи режими Конструктора таблиць та Таблиці набрати у БД таблицю відділу кадрів підприємства КАДРИ, заповнивши її змістом та звертаючи увагу на тип полів:

1. Десятковий податковий код (унікальне для кожної особи значення, число з набору 10 до 9, але не більше 10 значень);
2. Прізвище;
3. Ім'я;
4. По батькові;
5. Стать (м або ж);
6. Дата народження (дата у форматі 18.04.89);
7. Перебуває у шлюбі (ТАК або НІ);
8. Кількість дітей (число з набору від 0 до 15);
9. Вища освіта (ТАК або НІ);
10. Спеціальність за дипломом (Б/С, якщо немає диплому);
11. Відділ (число з набору 1,2,3);
12. Посада;
13. Службовий телефон.

Зберегти таблицю на диску у БД Base.

### Загальний вигляд таблиці

Відділ кадрів	Таблиця					
	Прізвище	Ім'я	По батькові	Стать	Дата народж.	У шлюбі
>	Бажан	Зоя	Карпівна	ж	18.04.56	✓
	Фокіна	Ніна	Павлівна	ж	03.06.87	✓
	Таран	Федір	Панасович	м	30.08.77	✓
	Голуб	Наталія	Сергіївна	ж	23.03.67	✓
	Павлов	Юрій	Іванович	м	15.10.80	✓
	Сизоненко	Яким	Олегович	м	24.03.56	✓
	Бака	Людмила	Юхимівна	ж	04.05.66	✓
	Щуко	Семен	Гаврилович	м	28.12.73	✓
	Фарадей	Олег	Олексійович	м	08.06.70	✓

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

**КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:**

1. У чому полягає різниця режимів Таблиці та Конструктора за призначенням?
2. Як здійснюється перехід між режимами Таблиці та Конструктора?
3. З яких частин складається вікно Конструктора таблиць?
4. Яка відмінність у наборі ім'я поля та Тип даних Конструктора таблиць?
5. Навіщо потрібен Опис даних у Конструкторі таблиць?
6. Наведіть свій приклад логічного поля.
7. Чи допускаються пропуски в іменах полів? Значеннях полів текстового типу?

**Завдання № 2.****Тема: Використання форматів відображення даних у СКБД ACCESS**

**Мета:** Навчитися створювати та редагувати формати відображення даних таблицях СКБД ACCESS, розуміти призначення та відмінності форматів для різних типів даних, засвоїти особливості українських форматів грошової одиниці, логічних полів, полів дати/часу.

**Теоретичні відомості:**

Формат (**Формат поля**), визначений в режимі конструктора таблиці використовується для відображення даних в режимі таблиці. Ця ж настройка застосовується також при створенні пов'язаних із цим полем нових елементів управління у формі або звіт Наприклад, формат "Так"[Красний]; "Ні" [Синий] логічного поля "У шлюбі", визначений режимі конструктора викликає появу відповідного представлення значень цього поля в режимі таблиці: де значення "Так" відображається червоним кольором, а значення "Ні" — синім.

Формат поля визначає лише спосіб відображення даних. Формат не змінює **самі** значень і не впливає на спосіб їхнього зображення.

Одні типи даних можуть мати лише формат, визначений виключно програмним середовищем ACCESS (внутрішня форма), інші — формат, визначений лише користувачем ( спеціальний формат), треті — визначений обома згаданими способами.

**Поля типу Текстове та МЕМО**

В СКБД ACCESS для застосування у визначних користувачем форматах текстового та МЕМО типів використовують, чотири спеціальні символи:

@ Обов'язковий текстовий символ або пробіл ( лише наступний)

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

& Необов'язковий текстовий символ (лише наступний)

< Перетворює всі наступні символи на малі.

> Перетворює всі символи на великі літери.

Наприклад, щоб поле із значенням телефонних номерів мало вигляд (123)456-78-9 тобто включало дужки та дефіси, користувачеві слід вказати формат поля (@@)@@@-@@-@@, а при наборі даних в режимі таблиці набирати лише послідовність цифр 123456789.

Спеціальні формати для текстових полів і полів МЕМО дозволяють включати один або два розділи, розділені символом (;)

Наприклад, формат:

@[Колір] — означає відображення значень даного поля вказаним Кольором;

@[Колір]; немає даних [Колір] додатково до попереднього для незаповненого (порожнього) значення виводить в режимі таблиці повідомлення користувача "Немає даних" зазначеним Кольором.

Значення Кольору вказується користувачем із множини допустимих мовою локальні настройок (наприклад):

**Черный, Синий, Зеленый, Лиловый, Красный, Бирюзовый, Желтый, Белый.**

### **Поля типів Числовий та Грошовий**

Формати визначені середовищем ACCESS (слід користувачеві вибрати із списку, що розгортається).

Основний (Значення за замовчуванням) — числа відображаються так, як вони були введені.

*Грошовий* (Денежный) — можна вживати роздільники груп розрядів від'ємні числі можна виводити в круглих дужках властивість Число десяткових знаків (Decimal Places) за замовчуванням набуває значення 2.

*Фіксований* (Фиксированный) — виводиться принаймні один розряд; властивість кількість десяткових знаків (Decimal Places) за замовчуванням набуває значення 2.

Із роздільниками розрядів (С разделителями разрядов) — числа виводяться з роздільниками груп розрядів; число десяткових знаків (Decimal Places) за замовчуванням набуває значення 2.

*Процентний* (Процентный) — значення помножується на 100; додається символ відсотків (%); властивість Число десяткових знаків (Decimal Places) за замовчуванням набуває значення 2.

*Експоненційний* (Экспоненциальный) — числа відображаються в експоненційній нотації.

### **Спеціальні формати**

Спеціальні числові формати можуть мати від одного до чотирьох розділів, відокремлених знаком (;).

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



Розділ Опис  
Перший Формат додатних чисел  
Другий Формат від'ємних чисел  
Третій Формат нульових значень  
Четвертий Формат порожніх значень

Спеціальні числові формати визначаються за допомогою таких символів:  
Символ Опис

. (точка) Десятковий розділовий знак.

, (кома) Десятковий розділовий знак.

**0** Прототип розряду. Виводиться цифра або 0.

# Виводиться цифра або нічого не виводиться.

\$ Виводиться символ "\$ ".

% Процентний формат.

### Поля типу Дата/Час

Формати визначені середовищем ACCESS (користувачеві слід вибрати із списку, що згортається) Ці формати визначені загальною настройкою середовища Windows.

Спеціальні формати дати і часу визначаються за допомогою таких символів:

#### Символ Опис

**:** (двокрапка) Роздільник компонентів часу. Символ роздільника вибирається у вікні Мова і стандарти панелі управління Windows.

**/** Роздільник компонентів дати.

**c** Задає внутрішній "Повний формат дати"

**d** Номер дня місяця, що складається з 1 або 2 цифри (1-31)

**dd** Номер дня місяця, що складається з 1 або 2 цифр (01-31)

**ddd** Скорочена назва дня тижня

**dddd** Повна назва дня тижня (понеділок-неділя)

**dddd** Задає внутрішній "Короткий формат дати".

**dddd** Задає внутрішній "Довгий формат дати"

**w** Номер дня тижня (1 – 7)

**mm** Номер місяця, що складається з 1 або 2 цифри (1-12)

**mmm** Перші три літери назви місяця.

**mmm** Повна назва місяця.

**g** Назва кварталу в році (1-4)

**y** Номер дня в році (1-4)

**yy** Останні дві цифри року.

**yyyy** Повний номер року (0100-9999)

**h** Число годин, що складаються із 1 або 2 цифри (0-23)

**hh** Число годин, що складається із 2 цифр .

**p** Число хвилин, що складається із 2 цифр.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

s Число секунд, що складається із 2 цифр.

### Порядок виконання завдання.

1. Викликати СКБД ACCESS та завантажити таблицю КАДРИ бази .
2. Для поля текстового типу **Прізвище** застосовуючи форматування відображення даних ВЕЛИКИМИ літерами синього кольору.
3. Для поля текстового типу **Ім'я** застосовуючи форматування відображення даних літерами зеленого кольору.
4. Для поля Дата **народження** послідовно забезпечити відображення у форматах "короткий", "середній", "довгий". Занотувати типові значення, що відображуються у полі.
5. Для поля типу логічного **У шлюбі** забезпечити відображення ТАК (синього кольору) або НІ (червоного кольору) відповідно до фактичного значення запису в таблиці.
6. Для поля числового типу **Відділ** послідовно забезпечити відображення значень допустимими внутрішніми форматами. Занотувати приклади відображення
7. Відобразити значення поля текстового типу **Десятковий код** телефонного номера типу (123) 456-78-99.

### КОТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Як впливає форматування полів на значення, які зберігаються у файлі бази даних?
2. Для чого потрібне форматування відображення у режимі таблиці.
3. Що таке внутрішній формат представлення даних СКБД ACCESS?
4. Що таке спеціальний формат представлення даних СКБД ACCESS?
5. Які значення логічних даних зберігаються у файлі?
6. Чи може поле логічного типу набувати довільного текстового значення?

## Завдання № 3.

### Тема: Використання масок та умов на значення вхідних даних

**Мета:** навчитися створювати та редагувати маски та умови для введення й відображення даних у таблицях СКБД ACCESS, розуміти призначення та відмінності цих [властивостей полів для різних типів даних.

### Теоретичні відомості

**Маска** для введення даних (іншими словами — шаблон, маска вводу), задається в режимі конструктора таблиці і призначена для полегшення введення даних до конкретного поля таблиці. Маски визначаються людиною-розробником, який формує таблицю бази даних. Окрема маска впливає лише на те поле, для якого вона створена. Полегшення введення даних слід розуміти як автоматичне приведення даних в таблиці до звичайного або зручного виду,

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

автоматизацію набору часто вживаних символів, засіб застереження від типових помилок.

При створенні маски користувач має можливість вказати, що частину даних слід вводити обов'язково (наприклад, регіональний код для телефонних номерів), а інші дані є необов'язковими (наприклад, додатковий номер телефону) Ця вказівка здійснюється поміщенням до загальних властивостей поля ( Свойства поля — Маска вводу) символів, які тут набувають спеціального значення.

Розробниками СКБД ACCESS визначено такі спеціальні символи, які можна вживати в масках:

### Символ Значення символу у масці

- 0 ... Цифра (обов'язків символ;)
- 9 ... Цифра (необов'язковий символ)
- # ... Цифра або пробіл (необов'язковий символ)
- L... Буква (обов'язків символ)
- ?... Буква (необов'язковий символ)
- A ... Буква або цифра (обов'язків символ)
- a ... Буква або цифра (необов'язковий символ)
- & ... Довільний символ або пробіл (обов'язків символ)
- S ... Довільний символ або пробіл (необов'язковий символ)
- ;; - /.....Десятковий розділовий знак, розділові знаки груп розрядів, часу або дати.
- <... Перетворює всі символи на відповідні літери нижнього регістру.
- > ... Перетворює всі символи на відповідні символи верхнього регістру.

Маски можуть створюватися користувачем двома способами:

- 1) шляхом набору відповідних символів на клавіатурі;
- 2) за допомогою Майстра створення масок.

У обох випадках результат в режимі конструктора таблиці має вигляд заповненого значення (Свойства поля — Маска вводу):

#### Наприклад, маска

9\ -99\ -99 ; ; \_ складається із трьох розділів, де послідовність 9\ -99\ -99 ; ; \_ визначає вміст маски, -у номері телефону користувач зможе ввести лише цифри або пробіли, але не літери символи необов'язкові, тобто може бути заповненою менша кількість позицій)

Інший приклад: маска

0000000000

дозволить ввести до значення поля лише десять символів-цифр. Не значення поля при звертанні до нього відображається десятьма послідовними підкреслення. Така маска зручна для введення десятизначного податкового коду громадян.

### Порядок виконання завдання

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

1. Викликати **СКБД ACCESS** та завантажити таблицю **КАДРИ**.
2. Для поля **Стать** створити маску, яка дозволяє введення лише літер (обов'язків символ) Перевірити в режимі таблиці.
3. Для поля **Стать** створити умову на значення, яке дозволяє введення лише літер **Ч** або **Ж**.
4. Для поля **Десятковий код** встановити властивості, що допускають ввести будь-які символи в кількості, яка не перевищує визначену довжину поля.
5. Для поля **Відділ** створити умову, яка дозволяє занесення до бази даних відомостей про співробітників лише існуючих відділів з номерами 1-3.
6. Для поля **Службовий телефон** створити маску для введення даних, яка дозволяє вводити номери телефонів, як послідовність 6-ти цифр.

### КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. *Як впливає маска введення даних на значення, які зберігаються у файлі бази даних*
2. *Для чого призначене використання масок на введення даних у режимі таблиці.*
3. *Чи може поле текстового типу містити цифри?*
4. *Що таке обов'язкове поле?*

### Завдання №4.

**Тема:** Використання зв'язків між таблицями у базах даних.

**Мета:** навчитися створювати, редагувати та використовувати зв'язки між таблицями **СКБД ACCESS**, розуміти призначення індексних та ключових полів, а також реакційності багатотаблицевих баз даних.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### Теоретичні відомості:

Першою мірою можливості **СКБД ACCESS** розкриваються користувачеві при одночасному використанні не однієї таблиці, а більшої кількості (саме така потреба найчастіше вникає на практиці) Причому найефективніше використання множини даних з таблиць має місце, коли таблиці сприймаються не кожна сама собою, а із встановленням між ними зв'язками, база даних із множини взаємозв'язаних таблиць і система управління базою даних, що ефективно зв'язками маніпулює та їх використовує, і є власне реляційними.

Щоб встановити зв'язки між таблицями, треба задати зв'язки між тими полями, в яких спільна інформація. Не є обов'язковим, щоб пов'язані поля мали однакове ім'я, але необхідно, щоб тип даних, довжина поля, і інформація у показуваних полях була однаковою. Ще одна обов'язкова умова — пов'язуванні поля повинні містити унікальні значення. Наприклад, поле, що містить десятковий податковий код може використовуватись для зв'язування таблиць, а поле із прізвищами — ні, бо можливі особи з однаковими прізвищами.

Належно спроектована таблиця даних повинна мати в **СКБД ACCESS** первинний ключ — одне або кілька полів, значення у яких є унікальним для кожного запису (наприклад — десятковий податковий код працівника у таблиці БД відділу кадрів)

Пов'язують таблиці так: первинний ключ (тобто поле) однієї таблиці ставлять у відповідність полю іншої таблиці. Якщо обране для зв'язування поле іншої таблиці не є в ній первинним ключем, то воно має назву зовнішнього ключа цієї таблиці.

*Поле первинного ключа:*

- служить для зв'язування таблиць;
- забезпечує внутрішню унікальність значень — програма **СКБД ACCESS** слідкує, щоб при введенні даних значення у полі первинного ключа не дублювались;
- убезпечує від ряду помилок, — при введенні даних до ключового поля **СКБД ACCESS** перевіряє факт наявності і допустимості даних (ключове поле обов'язково не містить порожніх даних у записах);
- є полем автоматичного сортування за замовчуванням;
- є індексним полем, тим самим прискорює виконання пошуку, сортувань, створення запитів.

Полю первинного ключа слід надавати щонайменшу довжину, бо розмір поля впливає на швидкість виконання дій у базі даних.

Якщо користувач не визначив первинного ключа у щойно створеній ним таблиці, то програма **СКБД ACCESS** намагається самостійно створити унікальне ключове поле типу **ЛІЧИЛЬНИК (СЧЕТЧИК)** У цьому полі міститься порядковий номер запису для кожної таблиці.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

**Створити(визначити) первинний ключ можна кількома способами в режимі Конструктора таблиці:**

- виділити поле — меню "Правка"—"[Ключевое поле]";
- виділити поле - натиснути кнопку "Ключевое поле" на панелі інструментів;
- натиснути праву кнопку маніпулятора миша на обраному полі і замовити команду "Ключевое поле" у меню, що з'явилося автоматично — при першому збереженні таблиці.

Для створення кількох ключових полів слід попередньо виділити кілька полів(виділення можливе при натисканні клавіш [Shift] або [Ctrl]), а далі — виконати вищезгадані дії по призначенню ключового поля.

*Ключове поле водночас є полем індексним.*

У СКБД ACCESS передбачено 3 типи ключових полів:

- 1) ключове поле лічильника — створюється автоматично при першому збереженні таблиці, якщо користувач не визначив сам ключове поле;
- 2) простий ключ — одне окреме поле з унікальним значенням даних;
- 3) комбінований ключ — комбінація кількох вказаних користувачем полів.

*Індексне поле* призначене для прискореного виконання сортування і пошуку таблиці.

Індексними слід визначати лише ті поля, за якими найчастіше виконують вказані дії СКБД ACCESS створює внутрішню таблицю індексів, за якою записи і впорядковуються. Ключове поле завжди є індексним, індексні поля можуть не бути ключовими, індексних полів може бути більше, ніж ключових.

### **Створення індексних полів**

*Простий індекс* — в режимі конструктора вказати поле, для якого у властивостях вказати "Індексоване поле — Так", а також додатково визначити, допускаються співпадаючі значення у полі.

*Комбінований індекс*— в режимі конструктора натиснути кнопку "Індекси" на панелі інструментів — з'явиться форма із трьох стовпчиків, — у першому порожньому рядку стовпчика "Індекс" вказати ім'я комбінованого індексу, напроти імені індексу вибрати ім'я поля, під ним наступне, — так до 10 імен полів; у третьому стовпчику для кожного поля обрати порядок сортування.

Типи зв'язку між таблицями:

- 1) **один до одного** (наприклад для одного підприємства: таблиця відділу кадрів і таблиця бухгалтерії, або таблиця відділу кадрів і таблиця поліклініки підприємства);
- 2) **один до багатьох**, коли один запис однієї таблиці пов'язується із кількома записами іншої таблиці (приклад таблиця відділу кадрів і таблиця інвентарю, виданого у службове користування співробітникам, — один співробітник може мати у своєму розпорядженні кілька найменувань та одиниць інвентарю);
- 3) **багато до одного**, коли кілька записів однієї таблиці пов'язується із однією записом іншої таблиці (приклад для одного підприємства: таблиця обліку

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

виданої літератури в бібліотеці підприємства і таблиця відділу кадрів, — декілька книг із бібліотеки можуть бути одночасно видані одному співробітнику);

4) **багато до багатьох**, двонаправлений зв'язок типу "один до багатьох".

### **Цілісність даних**

**СКБД ACCESS** дозволяє встановлювати не лише зв'язки між таблицями, а й правила дотримання коректності зв'язків. Наприклад, наказ про звільнення співробітника з роботи який готується у відділі кадрів, не повинен бути підписаний, доки співробітник не здасть до бібліотеки книги. Або, не повинно бути ситуації, коли звільнений з роботи працівник запис про нього у таблиці відділу кадрів видалено) залишається занесеним до таблиці даних службової поліклініки.

Іншими словами, база даних повинна мати ряд правил, що регулюють взаємодію між таблицями і таким чином підтримують цілісність даних. Автоматично підтримувана цілісність функціонує включно на основі ключових полів таблиці.

Із двох пов'язаних між собою таблиць одну зазвичай визначають *батьківською*, а іншу *дочірньою*. Цілісність даних гарантує відсутність у таблицях бази даних записів-сиріт.

Формування(встановлення) зв'язків між таблицями виконується у вікні бази даних:

- у меню **"Сервіс"**—"**[Схема даних]**", або натиснути кнопку панелі інструментів -"**[ Схема даних]**", — з'явиться вікно **Схема даних**;
- у меню **"Связи"** —"**[Добавить таблицу]**", або натиснути кнопку — "**[Добавить таблицу]**" панелі інструментів, — з'явиться перелік існуючих таблиць бази даних;
- у переліку(списку) таблиць слід виділити потрібну таблицю і натиснути клавішу **Добавить**, далі повторити вказані дії для всіх таблиць, між якими мають бути встановлені зв'язки.
- Шляхом перетягування мишею імен полів між списками встановити зв'язок.

Встановлені таким чином зв'язки можна редагувати: один раз натиснути правою кнопкою миші на лінії зв'язку, — далі в діалозі ("**Изменить связь**" або "**Удалить**").

### **Порядок виконання завдання:**

1. Викликати СКБД ACCESS та завантажити таблицю КАДРИ.
2. У таблиці Копія КАДРИ зробити первинним ключем поле Десятковий код.
3. Створити Таблицю Медпункт із чотирьох полів:

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

- поле Код (скопіювати значення із таблиці Копія КАДРИ, зробити це поле первинним ключем із подібними властивостями до таблиці Копія КАДРИ);

- поле Зріст (заповнити довільними значеннями із діапазону 160-190);
- поле Вага (заповнити довільними значеннями з діапазону 60-90);
- поле Група крові (заповнити довільними значеннями з набору А, В, С, D) і зберегти таблицю БД.

4. Створити зв'язок між таблицями Копія КАДРИ та Медпункт — відповідно між ключовими полями Десятковий код і Код.

5. Створити форму для введення даних, у якій відобразатимуться поля із двох таблиць із відповідними написами: Прізвище, Ім'я, По батькові, Зріст, Вага, Група крові (модель амбулаторної картки працівника підприємства)

### Контрольні запитання

1. Як створити індексне поле? Яке його призначення?
2. Як створити ключове поле? Яке його призначення?
3. Як зв'язати два поля із двох таблиць?
4. Якого типу зв'язок реалізовано у цій лабораторній роботі?
5. Що таке цілісність даних?

## Завдання № 5.

### Тема: Сортування та фільтрація даних.

**Мета:** з об'єктом Таблиці СКБД ACCESS навчитися виконувати базові перетворення даних: сортування та фільтрація, розуміти призначення та обставини використання цих механізмів, опанувати різні типи внутрішніх фільтрів.

Теоретичні відомості:

Для цілого ряду застосувань системи керування базою даних ACCESS об'єкт Таблиці має достатні внутрішні механізми обробки даних, що дозволяють здійснювати обробку даних.

Згадаємо призначення СКБД із множини даних (записів) відібрати лише ті, що задовольняють певному критерію та/або існуючі дані (записи) представити в іншому порядку. Приклад, відібрати до президії урочистих зборів із загального списку працівників підприємства 10 жінок-ветеранів виробництва. Очевидна послідовність дій: загального списку відібрати дані (записи) про жінок взагалі, далі відсортувати і список за полем "стаж роботи на підприємстві", і, якщо сортування відбувалося за убунанням (за зменшенням), то 10 перших записів і складають пошукувану множину.

### Сортування в таблиці.

Дія сортування може змінювати послідовність (порядок) записів у та зменшуючи кількості відображуваних записів. Записи в таблиці можна відсортувати вмістом одного або кількох полів. Перед здійсненням сортування спочатку треба в таблиці виділити поле або кілька полів. Одне поле є вказаним,

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						



якщо в будь-якому його значенні (клітинці) перебуває курсор. Також можна вказати поле виділенням його. Кілька полів вказуються лише виділенням.

Дію сортування можна замовити:

1) за допомогою команди меню **"Записи"—"[Сортировка]"—"Сортировка по возрастанию" / "Сортировка по убыванию"**;

2) за допомогою клавіш на панелі інструментів;

3) за допомогою спливаючого контекстного меню, для цього потрібно один раз натиснути правою кнопкою маніпулятора миша на полі, яке підлягає сортуванню та вибрати в меню, що з'явилося, команду **"Сортировка по возрастанию" або "Сортировка по убыванию"**.

При виділенні кількох полів, сортування відбувається спочатку за першим полем, далі за другим і т.д. Щоб відмінити дію сортування треба замовити в меню команду: **"Записи - "[Удалить фільтр]"**.

**Фільтрація даних (записів).**

Дія фільтрації може змінювати (зменшувати) кількість відображуваних записів, при цьому кількість даних, що зберігається у файлі, не змінюється.

Фільтри зберігаються автоматично при зберіганні таблиці. Таким чином повторному відкритті таблиці можна знову застосувати збережений фільтр.

Фільтр за виділенням (фільтр за зразком) — це відбір за вказаним(виділеним) у таблиці значенням. Результатом дії такого фільтра буде відображення лише тих записи мають вказане(виділене) у таблиці значення. Застосувати фільтр можна наступним чином.

1) за допомогою команди меню **"Записи"—"[Фильтр]"—"Фильтр по выделенному"**;

2) за допомогою клавіші на панелі інструментів;

3) за допомогою спливаючого контекстного меню, для цього потрібно натиснути один раз правою кнопкою маніпулятора миша на значенні, за яким буде відбуватися фільтрація, та вибрати в меню, що з'явилося команду **"[Фильтр по выделенному]"**;

Розширений фільтр — надає користувачеві можливість самостійно створювати критерій фільтрації даних у спеціальному вікні, а не в таблиці з даними. Щоб середовище СКБД ACCESS "забуло" умову останнього фільтра чи сортування необхідно викликати розширений фільтр (меню **"Записи"—"[Фильтр]"—"Расширенный фильтр"**), а далі викликати команду меню **"Правка"—"[Очистить бланк]"**.

#### **Порядок виконання завдання:**

1. Викликати СКБД ACCESS та завантажити таблицю КАДРИ;
2. Відсортувати таблицю за зростанням десяти розрядного (податкового) коду, повторити останню дію — за убуванням.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

3. Відсортувати таблицю, щоб спочатку були записи співробітників-жінок, після них — записи чоловіків, причому усі записи в обох групах додатково відсортовані за віком „зменшення”.

4. Користуючись Фільтром за виділенням знайти записи чоловіків без вищої освіти.

5. Користуючись Фільтром за виділенням знайти записи чоловіків, які не мають службовий телефон.

6. Користуючись Фільтром за виділенням знайти записи неодружених співробітників, які не мають вищої освіти.

7. Користуючись Фільтром за виділенням знайти записи співробітників, які у шестизначному податковому коді мають сусідні цифри 65.

8. Як взнати із таблиці з даними всіх іменинників підприємства.

#### КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Сортування записів у таблиці БД збільшує кількість записів? Зменшує її? Залишає тез змін?

2. Фільтрація записів у таблиці БД збільшує кількість записів? зменшує кількість {записів? Залишає без змін?

3. Чи можна Фільтр за виділенням застосовувати в таблиці більше ніж один раз?

4. Чи можна виконувати сортування та різні види фільтрації у довільній послідовності?

5. Навести приклад застосування персональної бази даних.

## Тематична атестація.

**Тема:** Робота з базами даних в середовищі **Microsoft Access**.

**Мета:** Перевірка рівня сформованості основних навиків роботи з базами даних.

Після запуску програми Microsoft Access ( **Пуск \ Программы \ Microsoft Access** ) на екрані з’являється вікно додатка, а також діалогове вікно, у якому користувач має вибрати один із наступних варіантів роботи:

- створення порожньої бази даних (перемикач **Нова база даних**);
- створення бази даних за допомогою майстра (перемикач **Запуск майстра**);
- відкриття однієї з існуючих баз даних (перемикач **Відкрити базу даних**).

У результаті вибору перемикача **Нова база даних** утворюється порожня база даних, до якої згодом можна помістити таблиці, звіти, форми, запити і т. д. У разі потреби відкрити існуючу базу даних слід установити перемикач

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

**Відкрити базу даних.** Після натискання клавіші **ОК** з'явиться список для вибору бази, яку потрібно відкрити.

**Створіть нову базу даних та збережіть її під іменем “Учебный заклад-Прізвище”.**

У вікні бази даних систематизовані об'єкти бази даних: **Таблиці, Запити, Форми, Звіти, Макроси і Модулі.**

Спочатку вікно нової бази даних є порожнім.

**Завдання.** Створити таблицю “Студент”.

1. У вікні бази даних активізуйте вкладку **Таблиці.**

2. Натисніть лівою кнопкою миші по кнопці **Создать.** На екрані з'явиться вікно **Новая таблица**, у якому перераховуються способи створення таблиці.

3. Виберіть спосіб **Конструктор** та натисніть **ОК.**

4. Вікно конструктора таблиці складається з трьох колонок: **Имя поля, Тип данных, Описание.**

Уведіть до першого рядка колонки **Имя поля** назву першого поля-**Код Студента** та натисніть **Enter.**

6. У списку **Типів даних** виберіть тип **Счетчик.** Після цього курсор переміститься в колонку **Описание.**

7. До колонки **Описание**, що служить для запису інформації про призначення поля, уведіть такий опис **“Служить для однозначної ідентифікації студента”.**

Поле **Код студента** слід оголосити **ключовим полем.** Для цього потрібно його виділити, а потім дати команду **Правка \ Ключовое поле.**

8. До другого рядка колонки **Имя поля** введіть назву другого поля-**Прізвище** і також натисніть **Enter.**

9. Зробіть описи даних для другого поля, а також створіть інші поля відповідно до даних, наведених у таблиці 5.

**Таблиця 5**

Ім'я поля	Тип даних	Розмір поля	Формат поля
Код Студента	Счетчик	Длинное целое	
Прізвище	Текстовий	25	
Ім'я	Текстовий	25	
По батькові	Текстовий	25	
Дата народження	Дата / время		Краткий формат даты
Адреса	Текстовий	25	
Телефон	Текстовий	12	

Поле з кодами студентів ми оголосили полем первинного ключа (ключовим полем). Водночас для властивості **Індексоване поле** програма автоматично встановила значення **ДА (Совпадения не допускаются).** Завдяки цьому два різних записи в базі даних не можуть мати однакові ідентифікаційні номери.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Щоб заповнити таблицю, слід перейти з вікна **Конструктора** на лист даних, виконавши команду **Вид \ Режим таблиці**. При цьому програма запропонує зберегти таблицю. Дайте стверджувальну відповідь та надайте таблиці ім'я **“Студент”**. Заповніть таблицю бази даних відповідно до даних, наведених у таблиці 1.

### Завдання для самостійного виконання.

1. Аналогічно створити в режимі конструктора таблиці “Предмет”, “Група”, “Викладач”.

**Таблиця “Предмет”**

Ім'я поля	Тип даних	Розмір поля
<b>Назва групи</b>	Текстовий	25

**Таблиця “Група”**

<i>Ім'я поля</i>	<i>Тип даних</i>	<i>Розмір поля</i>
<i>Назва предмета</i>	<i>Текстовий</i>	<i>25</i>

Таблиця «Викладач»

Ім'я поля	Тип даних	Розмір поля
<b>Код викладача</b>	Счетчик	Длинное целое
Прізвище	Текстовий	25
Ім'я	Текстовий	25
По батькові	Текстовий	25

\* **Виділені поля є ключовими.**

Заповнити таблиці в режимі відкритої таблиці.

**Таблиця 1- Студент**

Прізвище	Ім'я	По батькові	Дата народж.	Адреса	Телефон
Брахновський	Максим	Валерійович	12.10.1986	вул. Соборна 10/12	32-45-67
Безверха	Ольга	Олександрівна	10.11.1987	вул. Петренка 11/4	32-67-89
Безверха	Катерина	Олександрівна	12.09.1987	пров. Юності 2/6	32-44-55
Бойко	Наталія	Олександрівна	09.09.1986	вул. Соборна 7/5	32-88-00
Босенко	Сергій	Миколайович	08.11.1987	вул. Литвиненка 3/8	35-78-90

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Бурденюк	Владислав	Васильович	05.08.1987	пров. Юності 78/56	35-22-33
Вельгус	Дмитро	Володимирович	14.12.1986	вул. Петренка 88/54	35-11-33
Ганчев	В'ячеслав	Іванович	30.06.1986	просп. Космонавтів 76/2	53-44-65
Габбасова	Глорія	Серіківна	05.08.1987	вул. Литвиненка 9/9	53-10-96
Гуменюк	Антон	Олександрович	18.09.1986	вул. Литвиненка 1/23	53-66-99
Задорний	Антон	Олександрович	22.10.1987	вул. Соборна 23/56	46-77-88
Зелений	Артем	Миколайович	23.10.1987	просп. Космонавтів 45/78	46-77-88
Іванюк	Дмитро	Юрійович	24.10.1987	вул. Литвиненка 67/54	46-10-92
Кадишева	Галина	Андріївна	25.11.1986	вул. Петренка 32/23	46-71-32

Таблиця 2 – Предмет	
Назва предмета	
алгебра	
англійська мова	
біологія	
географія	
геометрія	
зарубіжна літ.	
інформатика	
історія	
німецька мова	
ОБЖД	
профільне	
українська літ.	
українська мова	
фіз. виховання	
фізика	
хімія	

Таблиця 3- Група	
Назва групи	
М-11	
Х-11	
А-11	
Д-21	
ІОТ 1	
ІОТ 2	
ІОТ 3	
ІОТ 4	
ТЕВ 1	
ТЕВ 2	
ТЕВ 3	
ТЕВ 4	

Таблиця 4- Викладач		
Прізвище	Ім'я	По батькові
Богун	Ольга	Володимирівна
Дорохова	Тетяна	Анатоліївна
Дячок	Алла	Володимирівна
Тарасюк	Галина	Михайлівна
Луцюк	Олена	Анатоліївна
Швидка	Світлана	Анатоліївна
Дячок	Лариса	Анатоліївна
Слободянюк	Алла	Анатоліївна
Мед	Ірина	Леонідівна
Росіхіна	Анжела	Юріївна
Козачук	Григорій	Михайлович
Власенко	Вікторія	Миколаївна

***Пошук та фільтрація інформації в таблиці.***

Щоб здійснити пошук потрібної інформації в таблиці Access необхідно:

1. На вкладинці **Таблицы** поточної БД відкрити потрібну таблицю.
2. Одинарним натисканням ЛКМ встановити курсор у поле пошуку.
3. Дати команду **Правка \ Найти**.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

4. У вікні, що з'явиться, вказати "**Образец**" пошуку та параметри.
5. Натиснути **Найти (Найти далее** у разі повторної спроби пошуку).

За наведеним планом у таблиці "Предмет" знайдіть записи з предмету

**Фільтрація** - процес відбору записів за певним критерієм. Решта записів тимчасово не відображаються на екрані.

Розглянемо включення фільтра на прикладі таблиці "Студент":

1. Натисканням правої клавіші миші викличте контекстне меню в полі **Ім'я**.
2. У полі **Фільтр для:** вкажіть зразок фільтрації – **Антон**.
3. Натисніть **Enter**.

На екрані залишаються тільки два записи. Щоб повернути таблицю до попереднього стану, необхідно відключити діючий фільтр. Для цього слід викликати контекстне меню в будь-якому полі таблиці та вибрати команду **Удалить фильтр**.

Спробуємо дещо розширити можливості фільтра – "відберемо" студентів, які проживають на вулиці Соборній. Для цього в полі **Адреса** натисніть праву клавішу миші та введіть зразок фільтрації – **вул. Соборна \***.

Такий спеціальний запис називається маска пошуку, що використовується для більш результативнішого пошуку даних. У масці використовуються знаки:

- ? - (знак питання) – кодує один будь-який символ;
- \* -(сніжинка) – кодує декілька будь-яких символів.

Самостійно відфільтруйте записи таблиці "Студент", залишивши тільки тих студентів, які проживають на певній вулиці.

Перегляд, уведення та редагування даних

за

допомогою форм.

1. Активізуйте вкладинку **Форми** в БД "Учбовий заклад" (рис.3).
2. Уведіть команду **Создать...**, скориставшись однойменною кнопкою.
3. Вкажіть спосіб створення форми – **Мастер форм**, та натисніть **ОК**.
4. Виберіть зі списку таблицю "Студент" та вкажіть усі поля, окрім **Код**, використовуючи значки <, >, << та >>. Натисніть **Далее**.
5. Виберіть зовнішній **вигляд** форми – **ленточный**. Натисніть **Далее**.
6. Оберіть будь-який **стиль** представлення форми. Натисніть **Далее**.
7. Вкажіть ім'я форми Студенти та натисніть **Готово**.

Виходячи з означення форми, вона є повним відображенням таблиці, а, отже, і будь-які зміни будуть дублюватися в обох об'єктах.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

Щоб переконатись в цьому, уведемо за допомогою щойно створеної форми ще один запис:

Швидкий Антон Григорович 31.05.86 вул. Незалежності 6/12 , 33-55-80.

Створіть форми для таблиць “Викладач” (вигляд – в один стовбец),  
“Група” (табличний) “Предмет” (выполненный)

### Підстановка даних, створення зв'язків.

1. Активізуйте вкладинку **Таблицы** та виділіть таблицю **Студент**.
2. Натисніть кнопку **Конструктор**.
3. До переліку полів допишіть ще одне поле **Назва групи**.
4. У колонці **Тип даних** виберіть **Мастер подстановок**.
5. У вікні, яке з'явиться виберіть пункт «Столбец подстановки использует значения из таблицы или запроса. Натисніть кнопку **Далее**.
6. Виберіть таблицю, з якої необхідно взяти дані для підстановки – **Група**. Натисніть кнопку **Далее**
7. Виберіть поле з даними – **Назва \_групи** Натисніть кнопку **Далее**.
8. Задайте ширину поля (стовпця) та натисніть кнопку **Далее**.
9. Вкажіть і'мя поля **Назва –\_групи**. Натисніть кнопку **Готово**.
10. Уведіть стверджувальну відповідь на запит про зображення таблиці. Відкрийте таблицю «Студент» у режимі таблиці та заповніть новостворене поле, використовуючи значок списку Використовуйте групи з першої по п'яту.

**Самостійно створіть зв'язок між таблицями “ГРУПА та ВИКЛАДАЧ. Для цього створіть додаткове поле Куратор в таблиці ГРУПА .**

Під час вибору полів необхідно вказати поля Прізвище та Ім'я.

Заповніть поле Куратор у таблиці «Група» , зіставивши кожну групу з окремим викладачем.

Залишилося встановити зв'язок між таблицями «Предмет» та «Група». Оскільки тип цього зв'язку *багато до багатьох*, то й реалізація його буде дещо відрізнятися від двох попередніх. Цей зв'язок в Access апаратно не підтримується, тому для його формалізації слід створити ще одну допоміжну таблицю. Назвемо її «Предмет-Група» (табл. 6).

Заповніть таблицю для груп з першої по п'яту з предметів *алгебра, українська мова, інформатика, географія та біологія*.

Аналогічно можна було б створити й таблицю «Оцінка», у якій частково використовуються дані з таблиць «Предмет» та «Студент». Але, враховуючи

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

велику кількість комбінацій предметів, учнів та оцінок, краще скористатися більш практичним способом, який буде розглянуто далі.

Встановлені нами зв'язки можна переглянути за допомогою спеціального засобу **Access — Схема даних**. Активізувати засіб можна командою **Сервис\Схема даних...**

У разі відсутності відображення зв'язків дайте команду **Связи\Отобразить все**.

### **Запити на вибірку.**

**Завдання.** Вибрати студентів, які навчаються в групі М-11.

**Процес створення запиту ( з коментарями )**

- 1.Активізуйте вкладнику **Запроси** в БД“Учбовий заклад “
- 2.Дайте команду **Создать...**
- 3.Вкажіть спосіб створення запиту- **Простой запрос** –та натисніть **ОК**.
- 4.Виберіть із списку таблицю-джерело – Студент.
- 5.Потрібні поля –**Прізвище, Ім'я, По\_батькові,Назва\_групи** – перемістіть у поле **Выбранные поля**, використовуючи кнопки>та<.Натисніть **Далее**.
- 6.Вкажіть ім'я запису **Групи 8** та натисніть **Готово**.

Результатом виконання зазначених дій буде перелік прізвищ, імен та по батькові всіх студентів. Щоб запит відбирав тільки студентів певної групи, необхідно вказати критерій відбору. Критерієм відбору вданому випадку буде назва групи <**М11**>.

У ході відкритого запиту перейдіть до режиму конструктора (**Вид \ Конструктор**) та вкажіть **Условие отбора** для поля **Назва\_групи**.

Увімкніть режим таблиці (**Вид \Режим таблицы**) та переконайтесь у досягненні поставленої мети.

### **Сортування записів.**

Записи під час виконання запиту можуть бути відсортованими за зростанням або за спаданням. Для виконання сортування слід у режимі конструктора в полі, за яким потрібно провести сортування вказати спосіб сортування в рядку **Сортировка**.

### **Частина 2. Запити на створення таблиць.**

А тепер повернімося до створення таблиць, але створимо таблицю “Оцінка” шляхом запиту на створення таблиці.

Спочатку необхідно підготувати запит на вибірку і отримати динамічний набір даних (Recordset), одночасно перевіряючи коректність запиту.

Нам потрібен перелік усіх предметів для кожного Студент за кожен семестр. Розпочнемо з першого семестру.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						



Результуючий набір записів наполовину відповідає вимогам. Тому потрібно повернутися в режим конструктора (**Вид\Конструктор**) і в третьому, вільному, стовпці вписати назву ще одного поля – **Чверть:1**.

Щоб **запит на вибірку** перетворити в **Запит на створення таблиці** виконайте дії:

1. У режимі конструктора дайте команду **Запрос \ Создание таблицы**.
2. Access відкриє діалогове вікно **Создание таблицы**, до якого введіть ім.'я нової таблиці- “Оцінка”.
3. Виконайте запит командою **Запрос\Запуск**.

У діалоговому вікні Access вкаже, скільки записів додається до нової таблиці й вимагатиме підтвердження цієї операції. Після виконання всіх дій і відкриття створеної таблиці потрібно додати до неї ще одне поле **Оцінка**.

Зверніть увагу на значення параметра **Условие на значение**. З його допомогою можливий контроль правильності вхідних даних ( $\geq 1$  And  $\leq 12$ ).

#### **Встановлення зв'язків між таблицями.**

**Завдання.** Встановити зв'язки між таблицею “Оцінка” й таблицями “Студент” та “Предмету”.

Для цього необхідно виконати такі дії:

1. Уведіть команду **Сервис \ Схема данных...** На екрані з'явиться вікно **Схема данных**.

2. У цьому вікні введіть команду **Связи \ Добавить таблицу**.

3. У вікні **Добавление таблицы** виділіть таблицю “Оцінка”.

4. Натисніть кнопку **Добавить**, а потім кнопку **Закреть**.

5. По черзі перемістіть ключове поле **Код\_учня** таблиці “Студент” і ключове поле **Назва\_предмета** таблиці “Предмет” до відповідних полів таблиць “Оцінка”.

У разі появи вікна **Связи** дайте команду **Создать**.

Таким чином ми отримуємо пов'язані між собою таблиці.

#### **Створення звітів.**

**Завдання.** Створити звіт про комплектацію груп. Скористаємося для цього інформацією із таблиці “Студент”.

1. Активізуйте вкладнику **Отчеты** в поточній БД.

2. Додайте команду **Создать...**

3. Вкажіть спосіб створення звіту-**Мастер отчетов**-та натисніть **ОК**

4. Виберіть зі списку таблицю-джерело “Студент”(чи запит-джерело)та вкажіть потрібні поля – всі, окрім Код \_ студента, використовуючи значки<,>, << та >>. Натисніть **Далее**.

5. У разі необхідності на даному етапі створення звіту можна вказати рівень (чи рівні) “**группировки**”. Виділіть поле **Назва \_ групи** та зробіть його рівнем “группировки”. Натисніть **Далее**.

6. Вкажіть порядок сортування записів – спочатку. Натисніть **Далее**.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

7. Виберіть вигляд макету для звіту –**ступенчатый**, та орієнтацію сторінки – книжну. Натисніть **Далее**.

8. Оберіть на власний розсуд стиль представлення звіту. Натисніть. **Далее**.

9. Вкажіть ім'я звіту-Групи та натисніть **Готово**.

Джерелом звіту може бути також і запит. Оскільки ми маємо пов'язані між собою таблиці, можна створити запит, на основі якого надалі нам буде зручно створити звіт.

Особливість даного запиту є використання нової форми. Даний клас запитів прийнято назвати запити з параметром.

Маючи результати запиту, можна створювати різноманітні звіти.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

Практична робота  
**Знайомство з Power Point.**

- 1) Запустити Power Point. Створити порожню презентацію. Вибрати «Пустий слайд».
- 2) Перевірити наявність на екрані панелей інструментів «Стандартная», «Форматирование», «Эффекты анимации», «Рисование». Інші панелі відміни.
- 3) Відмінити панель «Эффекты анимации» за допомогою однойменної кнопки на панелі «Форматирования». Повернути панель на попереднє місце.
- 4) Ознайомитись з режимами перегляду слайдів, по черзі встановлюючи кожен із них. Вибрати режим «Обычный».
- 5) Змінити співвідношення елементів робочого поля на довільне, відновити попередній вигляд.
- 6) Вибрати режим слайдів. Зберегти порожній слайд з ім'ям **Proba** у власній папці. Закрити документ **Proba**, не закриваючи Power Point.
- 7) Створити нову презентацію, у вікні «Создание слайда» натиснути кнопку «Отмена».
- 8) Створити новий слайд, використовуючи однойменну кнопку панелі «Стандартная», відмінити створення слайда.
- 9) Створити новий слайд за допомогою кнопки «Команды» панелі «Форматирование».
- 10) Збільшити масштаб слайда, щоб з'явилися смуги прокручування. Вивести на екран мініатюру слайда.
- 11) Закрити вікно мініатюри. Вибрати масштаб «По месту».
- 12) Закрити вікно документа без збереження. Завершити роботу з програмою Power Point.

**Створення структури презентації.**

- 1) Запустити Power Point. Вибрати титульний слайд.
- 2) Заповнити титульний слайд для свого класу згідно зразка.
- 3) Створити новий слайд. Вибрати авто макет «Пустой слайд».
- 4) Заповнити слайд на зразок «Клас року».
- 5) Перейти в режим структури. Створити наступний слайд. Ввести заголовок нового слайда.
- 6) Створити ще кілька слайдів і ввести заголовки згідно зразка.
- 7) Створити підсумковий слайд. Перемістити в кінець презентації. Розташувати після титульного.
- 8) Перейти в режим слайдів, заповнити слайди згідно зразка – текст, малюнки, фон.
- 9) Для 2-3 слайдів створити нотатки. Зберегти файл з ім'ям Class у власній папці.
- 10) Створити структуру презентації на основі документа Word, вказаного вчителем (наприклад, РОБОТА-9 Базового курсу).

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

- 11) Створити титульний слайд, підсумковий слайд.
- 12) Заповнити слайди презентації за власним смаком. Зберегти презентацію з ім'ям WORD\_Struture у власній папці.

### **Створення і форматування списків**

- 1) Запустити PowerPoint. Вибрати макет «Маркированный список».
- 2) Ввести заголовок «Дата & час». Набрати список і розподілити його за рівнями вкладеності:

- Рік
- Місяць
- День
- Година
- Хвилина

- 3) Змінити порядок списку на зворотній.
- 4) Створити новий слайд, макет «Текст в две колонки».

Заголовок – «Інформаційні технології». Набрати маркіровані списки наступного зразка:

Мережа	Дискета
Комп'ютер	Миша
Windows	Джойстик
OK	Слухавки

- 5) Зробити списки нумерованими латинськими прописними літерами з крапкою.
- 6) Доповнити списки новими елементами.
- 7) Створити новий порожній слайд. Набрати і пронумерувати вказаним чином такий багаторівневий список.

#### **Апаратна частина**

Стандартна конфігурація  
 Системний блок  
 Монітор  
 Клавіатура & «миша»  
 Розширена конфігурація  
 Принтер  
 Сканер

#### **Програмне забезпечення**

Операційні системи  
 Пакети прикладних програм  
 Системи програмування

- 8) Встановити міжрядковий інтервал 0,5 лінії, перед абзацом 0,5 лінії, після-0.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

9)Для першого рівня списку встановити розмір шрифту 32nm, тінь тексту, для другого рівня-24 nm, для третього – 20nm. Замінити шрифт на Albertus Extra Bold.

10)Встановити маркери списків за взірцем.

11)Розбити список на дві окремі частини, вирівняти і розподілити за взірцем. Доповнити список на свій розсуд.

12)Вставити символи як окремі текстові об'єкти, підібрати розміри і розташування за взірцем. Згрупувати об'єкти. Вставити заголовок за взірцем. Зберегти файл з ім'ям **Spisok** у власній папці як звичайну презентацію.

### Створення таблиць і діаграм.

1)Створити порожню презентацію. Вибрати авто розмітку «Таблиця». Перейти в режим слайдів.

2)Ввести заголовок «Якість навчання». Створити таблицю розміром у 5 стовпчиків на 6 рядків.

3)Об'єднати, де потрібно комірки, заповнити і форматувати таблицю «Якість навчання» згідно наведеного вище зразка.

Зберегти файл з ім'ям Tab у власній папці.

	Високий	Достатній	Середній	Низький
Інформатика	9	10	6	0
Математика	7	8	6	5
Укр. мова	9	8	6	2
Англ. мова	7	10	4	2
Історія	8	9	6	0

4)Створити новий слайд. Вибрати авто розмітку «Діаграма».Ввести заголовок «Аналіз успішності». Запустити Microsoft Graph.

5)Заповнити таблицю даних згідно взірця.

6)Вибрати лінійчасту діаграму, дані розташувати по стовпцях. Встановити ціну основних поділок шкали значень рівно 1. Вийти в PowerPoint. Зберегти файл з ім'ям Diagram у власній папці.

### Створення організаційної діаграми

1) Запустити Power Point. Створити порожню презентацію. Вибрати «Пустой слайд». Перейти в режим слайдів.

2) Запустити додаток Microsoft Organization Chart.

3) Заповнити існуючі блоки, згідно наведеного вище взірця «Працівники школи».

4) Додати і заповнити блок ще одного заступника.

5) Додати і заповнити підлеглі блоки згідно взірця.

6) Змінити стиль діаграми згідно взірця.

7) Змінити підпорядкування блоку «класовод».

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- 8) Змінити фон блоків, встановити тінь на власний розсуд.
- 9) Замінити рамки блоків спеціальними на власний розсуд.
- 10) Змінити товщину, стиль і колір з'єднувальних ліній на власний розсуд.
- 11) Створити заголовок діаграм.

Вийти в PowerPoint. Зберегти файл з ім'ям **Org\_Diagram** у власній папці

### Шаблон презентації.

- 1) Відкрити з власної папки презентацію **Class**.
- 2) Змінити зразок слайдів: шрифт зразка заголовка Arial Black, 40nm, текст Arial, 28nm.
- 3) Змінити зразок титульного слайда: заголовок – Arial Black, 54nm, тінь тексту; підзаголовок – Arial, 40nm, курсив.
- 4) Змінити кольорову схему шляхом вибору із набору стандартних кольорових схем.
- 5) Додати у зразок слайда графічний елемент з ім'ям класу згідно зразка (див. приклад презентації «Мій клас»). На титульному слайді видалити графічний елемент.
- 6) Переглянути введені зміни в режимі слайдів. Презентацію зберегти командою «Сохранить как ...» з ім'ям **Class\_2** у власній папці. Закрити презентацію, не закриваючи **PowerPoint**.
- 7) Створити нову порожню презентацію. Створити власний зразок слайда, титульного слайда.
- 8) Створити власну кольорову схему.
- 9) Створити власні зразки видач і нотаток.
- 10) Презентацію зберегти як шаблон, для імені використати власне прізвище.
- 11) На основі створеного шаблону створити презентацію, яка має 5 або більше слайдів. Не менше, ніж для 2 слайдів створити сторінки нотаток.
- 12) Зберегти презентацію у звичайному режимі та у режимі показу слайдів з ім'ям **New**.

### Створення фону і тексту.

- 1)запустити Power Point. Створити порожню презентацію . Вибрати «Пустой слайд». Перейти в режим слайдів.
  - 2)Виконати команду «Формат»→ «Фон». Відкрити вікно «Способы заливки...».
  - 3)Познайомитися із вкладками «Градиентная», «Текстура», «Узор», «Рисунок».
  - 4)На вкладці «Рисунок» натиснути кнопку «Рисунок», у вікні «Выбор рисунка» натиснути «Отмена».
  - 5)На вкладці «Градиентная» вставити перемикач «два цвета», вибрати довільні кольори у полях «Цвет1:» та «Цвет2:» з використанням «Другие цвета...».
- Переглянути варіанти «Тип штриховки», користуючись перемикачами;

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

вибрати «горизонтальная» і натиснути ОК. Розглянути «Заливка фона і у вікні «Фон». Натиснути «Применить».

6)Зберегти файл з ім'ям Vprava Fon у власній папці. Закрити документ, не закриваючи Power Point.

7)Відкрити із власної папки файл Vprava Fon.

8)Створити текстові об'єкти 1,2,4-8, 10 на зразок поданого слайда на початку п. 1.2.

9)Змінити місцезнаходження текстових об'єктів на власний розсуд .

Розташувати під кутом 45° текст «Бобка»

10)Встановити формат тексту для об'єктів:1)Arial, 32nm, курсив;(2)Book Antigua, 44nm, звичайний; (4,6,7,10) Time New Roman, 24nm, звичайний; назви Word і Excel – прописні літери з тінню; (8) Marigold, 28mn, прописні літери з тінню.

11)Змінити розміри рамок текстових об'єктів так, щоб текст був не урізаний. Увімкнути режим слайдів, для виходу натиснути Esc.

12)Розташувати об'єкти на слайді так, як показано на зразку. Командою «Сохранить как...» зберегти файл з новим ім'ям Vprava Text. Закрити вікно Power Point.

### **Вставка малюнків.**

1)Запустити Power Point. Створити порожню презентацію. Вибрати «Пустой слайд». Перейти в режим слайда.

2)Розділити слайд за допомогою направляючих ліній на 9 рівних частин .

3)Заповнити слайд і вирівняти об'єкти згідно зразка.

4)»?» замінити малюнками та геометричними примітивами за власним бажанням.

5)Вставити в геометричні примітиви текст, додати тіні.

6)Зберегти файл з ім'ям Proba nova у власній папці.

7)Запустити з власної папки файл Vprava Text .

8)Об'єкт (11) вставити із колекції Clip Gallery.

9)Об'єкт (3) створити з використанням сканера. Якщо такої можливості немає, використати колекцію Clip Gallery.

10)Об'єкт (9) копіювати з екрана .

11)Замінити текстові об'єкти (2) та (8) на об'єкти WordArt.

12)Переглянути результати в режимі показу слайдів. Зберегти файл командою «Сохранить как...» з новим ім'ям Vprava Picture у власній папці. Закрити вікно PowerPoint.

### **Анімація об'єктів слайда**

1)Запустити із власної папки файл Vprava Picture.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

- 2) Вивести відомим способом панель «Эффекты анимации».
- 3) Відкрити вікно «Настройка анимации».
- 4) У вікні «Настройка анимации» зняти всі прапорці в області «Объекты для анимации:». Натиснути ОК.
- 5) Встановити для одного текстового об'єкта (наприклад, «Информатика – мій улюблений предмет») за допомогою панелі «Эффекты анимации» стандартний ефект анімації (наприклад, «Пишущая машинка»). Переглянути дію вибраного ефекту.
- 7) Призначити для різних об'єктів слайда різні стандартні ефекти анімації. Увімкнути режим показу.
- 8) У вікні «Настройка анимации» зняти всі прапорці в області «Объекты для анимации:». Встановити прапорці, задаючи порядок анімації. Для перегляду натиснути кнопку «Просмотр».
- 9) Змінити порядок анімації за допомогою стрілок «Вгору/вниз».
- 10) На вкладці «Видоизменение» підібрати для кожного об'єкта нестандартні ефекти та звуки.
- 11) Встановити для окремих текстових об'єктів різні варіанти появи тексту.
- 12) Увімкнути режим показу слайдів. Після перегляду зберегти командою «Сохранить как...» презентацію з новим ім'ям **My Name** у своїй папці.

### **Друківання і упаковка презентацій.**

- 1) Запустити PowerPoint, відкрити будь – яку існуючу презентацію, вставити в принтер папір формату А5, встановити альбомну орієнтацію.
- 2) Встановити розміри слайда 12:9, орієнтація альбомна, встановити відповідну нумерацію.
- 3) Переглянути слайд у відтінках сірого. Переглянути слайд в чорно – білому режимі. Підібрати оптимальний варіант друку. Надрукувати поточний слайд.
- 4) Вибрати довільні три слайди. Підготувати сторінку видачі з трьома слайдами. Вставити верхній колонтитул з назвою презентації.
- 5) Переглянути сторінку видачі в чорно – білому відображенні. Надрукувати сторінку видачі.
- 6) Перейти в режим структури. Вивести панель структури. Відобразити лише структуру заголовків презентації. Відобразити всю структуру презентації.
- 7) Відобразити в режимі структури форматування тексту, відмінити форматування. Надрукувати сторінку структури презентації.
- 8) Відобразити презентацію у вигляді сторінок нотаток. Додати на сторінки нотаток нумерацію і поточну дату. Ввести текст нотаток для декількох слайдів, якщо жоден із слайдів презентації не має нотаток. Надрукувати сторінку нотаток для одного із слайдів.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



- 9) Створити на диску C:/ (або D:/) папки Proba\_1 і Proba\_2. Відкрити власну папку, вибрати із власної папки презентацію, підготувати презентацію до запису на інший диск.
- 10) Упакувати презентацію разом із зв'язаним файлами у папку Proba\_1.
- 11) Розпакувати презентацію в папку Proba\_2, не запускаючи її на демонстрацію.
- 12) Запустити демонстрацію розпакованої презентації. Завершити роботу з PowerPoint. Видалити папки Proba\_1 і Proba\_2.
- 13)

### **Робота із упорядником слайдів.**

- 1) Запустити PowerPoint. Відкрити презентацію Klass\_2.
  - 2) Перейти в режим упорядника слайдів. Вимкнути/увімкнути панель інструментів «Сортировщик слайдов».
  - 3) Видалити слайди 1-3, відмінити видалення. Видалити перший і останній слайди, відмінити видалення.
  - 4) Вставити новий слайд після слайду «Наш класний керівник».
  - 5) Заповнити слайд на тему, наприклад, «Вчителі-філологи».
  - 6) Двічі продублювати слайд «Як ми відпочиваємо».
  - 7) Заповнити нові слайди іншими малюнками подорожі по рідному краю.
  - 8) Новостворені слайди зробити прихованими. Відмінити приховування слайдів. Повторити приховування.
  - 9) Відкрити з власної папки файл презентації My\_Name.
  - 10) Відкрити з чужої папки файл презентації My\_Name. Копіювати слайд із розповіддю про іншого учня у презентацію Klass\_2.
  - 11) Копіювати за допомогою буфера обміну ще декілька слайдів із файлів презентації, що знаходиться в чужих папках.
- Зберегти файл з новим ім'ям Klass\_3. Запустити показ слайдів. Закрити файл презентації. Завершити роботу PowerPoint

### **Навігація в слайд-шоу**

- 1) Відкрити з власної папки файл презентації Class\_3.
- 2) До всіх слайдів, які не мають заголовків, додати приховані заголовки. Зберегти зміни.
- 3) Запустити показ слайдів.
- 4) Вивести на екран вікно діалогу «Навігатор слайдів». Дати відповіді на такі питання: Як позначений поточний слайд? Який слайд був показаний перед поточним? Чи має презентація приховані слайди?
- 5) Перейти до останнього слайда.
- 6) Вивести на екран список заголовків слайдів. Як позначений поточний слайд? Запустити показ слайда «Наші улюблені предмети». Продовжити показ слайдів.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- 7) Вивести на екран список заголовків слайдів. Перейти у вікно «Навигатор слайдов». Вибрати слайд для показу за власним бажанням.
- 8) Викликати контекстне меню за допомогою значків у лівій нижній частині екрана, по черзі виконати команди «Далее», «Назад», «Экран» → «Нормальный экран».
- 9) Вивести вікно діалогу «Записная книжка», у вікно діалогу натиснути кнопку «Отмена».
- 10) Вивести вікно діалогу «Заметки докладчика», у вікно діалогу натиснути кнопку «Закреть».
- 11) Перейти до наступного слайда за допомогою клавіатури. Перейти до першого слайда за допомогою клавіатури. Вивести довідку про використання спеціальних клавіш для навігації під час показу слайдів. Закрити довідку.
- 12) Припинити показ. Вивести чорний екран. Завершити показ слайдів. Завершити роботу PowerPoint.

### **Створення кнопок керування.**

1. Запустити PowerPoint. Відкрити з власної папки файл презентації Class\_3.
2. На першому слайді створити кнопку керування «Далее».
3. Копіювати кнопку «Далее» на наступний слайд. Поруч створити кнопку «Назад».
4. Форматувати керуючі кнопки таким чином: ширина 3см, висота 2см, колір вибрати на власний смак, опуклі, Групувати кнопки.
5. Кнопку «Далее» на першому слайді зробити прихованою, яка б реагувала на курсор миші, а не на клацання.
6. Копіювати кнопки керування з другого слайда на всі слайди презентації.
7. На останньому слайді кнопку «Далее» замінити кнопкою «Домой».
8. Створити кнопку керування на власний смак, яка не входить у стандартний набір кнопок керування. На кнопці зробити напис.
9. На слайді «Наші улюблені предмети» на малюнку із зображенням комп'ютера створити кнопку керування, яка запускатиме програму-тренажер Wmouse (розташувати на миші).
10. Копіювати кнопку на клавіатуру цього ж малюнка. Змінити призначення кнопки, щоб вона запускала програму тренажер Key.
11. Перетворити малюнок школи на кнопку керування, що запускає презентацію Org\_Diagram.
12. Зберегти презентацію з новим ім'ям Class\_4. Запустити демонстрацію презентації. Перевірити роботу кнопок керування. Завершити демонстрацію. Завершити роботу Power Point.

### **Створення довільного показу**

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1. Відкрити з власної папки презентацію Class\_4.
2. Копіювати слайди з презентації My\_Name, які знаходяться в папках однокласників.
3. Створити довільний показ **Ученики**, який містить слайди розповіді про учнів класу.
4. Створити довільний показ **Учителя**, який містить слайди розповіді про вчителів.
5. Впорядкувати у довільному показі Ученики слайди за прізвищами в алфавітному порядку.
6. Для всіх довільних показів на останньому слайді довільного показу створити кнопку керування, яка б повертала до основного показу.
7. Для всіх довільних показів: після останнього слайда довільного показу розташувати чорний слайд.
8. Переглянути довільні покази один за одним. Переглянути довільні покази, повертаючись до основного показу.
9. Створити слайд-зміст довільних показів. Після кожного довільного показу повертатися до слайд-змісту.
10. Запустити показ слайдів. Зробити помітки червоним кольором на будь-якому слайді, стерти помітки, зробити помітки різними кольорами.
11. Зробити нотатки під час показу слайдів. Завершити показ.
12. Переглянути нотатки, які були створені під час показу. Зберегти файл з новим іменем ClassNew.

### **Створення автоматичного показу**

1. Відкрити з власної папки файл презентації ClassNew. Призначити автоматичну демонстрацію презентації із показом слайдів «по времени».
2. Призначити показ із зміною всіх слайдів через рівні проміжки часу, наприклад, через 5 секунд.
3. Змінити проміжок часу показу декількох слайдів, наприклад, перший слайд показувати 3 секунди, слайд із змістом презентації – 10 секунд.
4. Запустити показ. Користуючись усіма можливими засобами керування переглянути презентацію. Які засоби були недоступні? Додати до автоматичного показу можливість керувати мишею та спеціальними клавішами.
5. Розпочати репетицію показу. Провести репетицію для декількох слайдів. Призупинити репетицію. Продовжити репетицію. Повернутися до попередніх слайдів. Провести репетицію показу для всіх слайдів. Зберегти результати репетиції.
6. Провести репетицію повторно. Зберегти нові результати репетиції. Зберегти файл презентації. Провести показ слайдів. Завершити роботу PowerPoint.

### **Вставка переходів та звуку.**

1. Відкрити з власної папки файл презентації ClassNew. Перейти в режим упорядника слайдів.

						Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. Для першого і третього слайдів застосувати ефект переходу «Прямоугольник наружу» в режимі «медленно», звуковий ефект «Барабан».
3. Для другого слайда застосувати ефект переходу «Наплыв вниз» в режимі «средне».
4. Для інших слайдів застосувати ефекти за власним смаком.
5. Перейти на слайд «Наші артисти». Вставити звук із файла. Винести значок за межі слайда, встановити автоматичне відтворення звуку.
6. Перейти на слайд «Як ми відпочиваємо». Вставити звук із файла, відтворення звуку «по щелчку». Перемістити значок звуку в нижній лівий кут слайда.
7. Додати анімацію значку звуку «»Вылет/снизу-слева», звуковий ефект «Авто гонки», анімація автоматично через 1 секунду після появи слайда.
8. Призначити відтворення звуку протягом показу всіх слайдів про відпочинок.
9. Записати голосовий супровід слайда «Наш класний керівник».
10. Показ слайдів про вчителів озвучити з компакт-диска. Значок звуку розташувати на слайді «Наш класний керівник». Порядок анімації – після голосового супроводу.
11. Провести репетицію показу слайдів.
12. Зберегти результати роботи. Здійснити показ слайдів. Завершити показ. Завершити роботу PowerPoint.

### **Вставка відео кліпів.**

1. Відкрити з власної папки файл презентації ClassNew.
2. Створити новий слайд, наприклад, «Факультативи та гуртки».
3. Вставити на щойно створений слайд відео кліп із файла. Відтворення – автоматично під час показу.
4. Налagodити анімацію кліпа за власним смаком.
5. Створити на будь-якому іншому слайді кнопку керування, яка запускає відео кліп.
6. Вставити відео кліп із колекції. Зберегти файл презентації. Запустити показ слайдів. Завершити показ. Завершити роботу PowerPoint.

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

## Практична робота.

**Тема.** Створення, відправлення та одержання електронного повідомлення.

**Мета.** Навчитись працювати з електронною поштою.

**Обладнання:** IBM PC, інструкція.

**!!! Виконуючи роботу, необхідно дотримуватись правил техніки безпеки та протипожежної безпеки!!!**

### Теоретичні відомості:

Правила написання електронних листів.

В залежності від системи, яка використовується як поштова програма, прийоми роботи з ними різні. Але правила написання листів (мережний етикет) залишаються незмінні.

1. В полі **To** (Кому) ми повинні вписати E-mail адресата. E-mail пишеться без знаків пробіл і складається з імен поштового ящика (логіна), знака **@** (ет, собака, вухо, равлик і т. д.) та імені ресурсу (ім'я сервера та домена), на якому знаходиться цей поштовий ящик.

Наведемо приклад E-mail : [bil@mail.vinnica.ua](mailto:bil@mail.vinnica.ua) - це адреса нашого інституту.

2. В полі **CC** (Копія) можна написати E-mail того (тих), кому ще потрібно відправити саме цей лист. В цьому випадку поштовий робот автоматично розішле цей лист всім вказаним адресатам.

3. В полі **Subject** ( **Subj**, тема ) потрібно вказати тему листа (можна цього не робити, але це є правилом доброго тону).

4. В великому полі внизу листа починаємо писати сам його текст.

1) Лист прийнято починати вітанням. Якщо ви відповідаєте на написаний лист, то ім'я адресата з'явиться після вітання автоматично .

2) Закінчувати лист прийнято ім'ям користувача, хто послав цього листа. Більшість поштових програм автоматично додають слова прощання і ім'я користувача .

3) Якщо ви відповідаєте на лист . То бажано цитувати свого кореспондента . Цитування виконується автоматично. Всі цитовані рядки виділяються на початку знаком «>» і жирним шрифтом.

4) Нецензурні слова прийнято замінити символами **!»№%:~\*()@#\$\$%^&\***  із верхнього регістра першого ряду клавіатури.

5) В кінці листа можна дописати ще кілька фраз, якщо вони не стосуються теми самого листа. Ці фрази пишуть після символів «P.S.».

**Правила створення поштової поштової скриньки на безкоштовному поштовому сервері.**

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

В Internet існують сервери , які дозволяють відкривати на них безкоштовні власні поштові скриньки. Це дуже зручно для людей, які не мають домовленості з провайдером. Для користувача будь-якої поштової скриньки перш за все потрібно запам'ятати 2 речі : логін та пароль. Логін – це ім'я користувача під яким він заходить до поштового ящика, а також разом з цим і назва самого поштового ящика. Пароль – це набір символів, які дозволяють користувачу одноосібно користуватись цим ящиком.

Розглянемо реєстрацію на безкоштовному поштовому сервері . Для прикладу візьмемо сервер [www.ukr.net](http://www.ukr.net).

Загрузивши цю сторінку, ми справа бачимо розділ входу на сервер. З нього потрібно вибрати посилання «Новий користувач». Після цього на екрані відкривається вікно з умовами користування поштовою скринькою. Якщо умови підходять, то потрібно натиснути кнопку « Я приймаю умови». Після цього на екрані з'явиться анкета, яку потрібно заповнити. Заповнювати анкету потрібно латинськими літерами у вигляді транслітерації. Наприклад слово «Привіт» можна записати так: “privet”. А далі треба лише виконувати вимоги заповнення анкети, які уній вказані.

Наведемо деякі правила заповнення анкети:

1. **Логін.** Логін можна утворити із власного імені та прізвища. Наприклад, Олександр Мережко – логін olmer, або в вигляді логіна можна вказати назву власної установи. Наприклад газета «Подільська агро біржа» має логін agrobirja.

2. **Пароль.** Пароль це має бути слово або набір символів, які буде легко запам'ятати. Не лишнім буде також записати пароль і логін на папірець. При цьому потрібно бути уважним з великими та малими літерами, розкладками клавіатури.

3. Далі потрібно заповнити всі поля, позначені знаком # . Після заповнення всіх необхідних полів потрібно натиснути кнопку з надписом «Реєстрація».

Проблеми, що можуть виникнути в процесі реєстрації:

1. Неправильний пароль. Це означає, що ви ввели в 2 поля (перше і повторне різні паролі). Для виправлення помилок потрібно акуратно ввести пароль в перше і продублювати його у другому полі під назвою «пароль».

2. Такий логін уже існує. Це означає, що хтось ще до вас зареєструвався під цим логіком. В цьому випадку потрібно ввести новий логін або вибрати його із запропонованого списку, після чого ввести 2 рази пароль і повторно зареєструватись.

Сигналом успішної реєстрації поштової скриньки є відповідне повідомлення на екрані.

## Порядок виконання роботи

1.Ввімкнути комп'ютер.

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

2. Завантажити програму Virtual Mailer.
3. Знищити всі повідомлення, що надійшли раніше.
4. Створити лист для свого сусіда справа по кільцю.
5. доставити пошту.
6. Відповісти своєму сусіду на отриманий лист.
7. Створити лист довільному адресату.
8. Записати висновки до зошита з практичних робіт.
9. Вимкнути комп'ютер.

**Зауваження:** кожна машина має свій власний \_E-mail. Наприклад, 1 машина – [user1@local.net](mailto:user1@local.net), 2- [user2@local.net](mailto:user2@local.net)

**Зауваження для вчителя:** для виконання цієї роботи можна використати як програму Virtual Mailer , так і стандартну програму E-mail Outlook Express.

### **Запитання до захисту практичної роботи:**

1. Яке призначення електронної пошти?
2. Яку структуру має електронна таблиця?
3. Як приєднати до повідомлення файл?
4. Яке призначення адресної книги?

### ***Завдання №2.***

**Тема.** Телеконференції.

**Мета.** Навчитись працювати з серверами новин.

**Обладнання:** комп'ютери IBM PC, інструкція.

Виконуючи роботу, необхідно дотримуватися правил техніки безпеки та протипожежної безпеки !!!

Телеконференціями називають мережеві засоби для підтримки колективних дискусій. Кожна телеконференція має назву, яка відповідає її тематиці. Статті надсилають на конференції із різних джерел, накопичуються і зберігаються певний час. Застарілі статті вилучаються. Таким чином, мета телеконференцій — це підбірка новин із заданої тематики за останній час. При допомозі телеконференцій можна отримати повідомлення на задану тему або надіслати корисну, на вашу думку, інформацію іншим учасникам.

Існує два способи отримання повідомлень із телеконференції: через підписку або без неї.

Потрібну статтю з групи вибирають таким чином: виокремлюють групи і натискають клавішу вводу — має з'явитися список статей групи. З нього вибирають потрібну назву і знову натискають клавішу вводу — на екрані має відобразитися текст. Його можна записати на свій диск (Save), переслати поштою (Forward), висловити свою думку і розмістити її у файлі на сервері загального доступу (Post).

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

Підписку (Subscribe) на групу новин можна зробити так: вибрати потрібну новину і натиснути клавішу вводу — напроти назви групи має з'явитися прапорець. Можна відразу підписатися і на декілька груп новин. Канал сам буде надсилати абонентові новини у певний час (або цей час можна зазначити самому при підписці).

Хід роботи

1. Огляньте новини, що є на сервері за адресою: [www.meta-Ukraine.com](http://www.meta-Ukraine.com).
2. Найбільш цікаву для вас інформацію запишіть до зошитів з практичних робіт.
3. Підпишіться на якісь новини серверу [www.meta-Ukraine.com](http://www.meta-Ukraine.com).
4. Запишіть свій вибір до зошитів з практичних робіт.
5. Прогляньте тези форуму на сервері [www.meta-Ukraine.com](http://www.meta-Ukraine.com).
6. Найбільш цікаву для вас інформацію запишіть до зошитів з практичних робіт.
7. Надішліть своє повідомлення на форум.
8. Зайдіть на чат за адресою: [www.vinnica.ua](http://www.vinnica.ua) (Вінницький чат).
9. Введіть тест свого привітання. Напишіть свою репліку, простежте, чи Вам хтось відповів.
- 10.Продемонструйте свою роботу викладачеві, здайте звіт.

Запитання до захисту практичної роботи:

1. Що таке телеконференція?
2. Що таке форум?
3. Що таке чат?

Які з названих серверів Internet ви знаєте? Назвіть адреси.

### *Завдання №3.*

Тема. Пошук інформації в Інтернет.

Мета. Навчитися виконувати пошук потрібної інформації в мережі Internet.

Обладнання: IBM PC, інструкція.

!!! Виконуючи роботу, необхідно дотримуватись правил техніки безпеки та протипожежної безпеки !!!

Розглянемо детальніше технологію роботи з мережею.

Перш за все є 3 основні методи роботи з мережею. Так як мережа складається з набору серверів, на яких розміщено Веб – сторінки, то й кожна така сторінка має свою власну адресу.

**1. Перехід за відомою адресою.** Розглянемо перехід за однією з відомих адрес. Для цього запусимо браузер Internet Explorer і в стрічці АДРЕС наберемо таке: [www.1plus1.tv](http://www.1plus1.tv) після після чого обов'язково потрібно натиснути

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



кнопку Enter. Після цього, якщо комп'ютер уже під'єднаний до мережі Internet, то почне завантажуватися вибрана сторінка. Якщо ж даний комп'ютер підключається до мережі за допомогою модема, то потрібно його (модем) ввімкнути, а з папки «Удаленное соединение» (папка «Мой компьютер») запустити іконку налаштованого з'єднання. При потребі можна ввести лон та пароль для доступу до сервера мережі.

**2. Перехід за посиланням.** Взагалі, посилання в широкому смислі слова може бути будь-кий об'єкт, що знаходиться у вікні браузера. Визначити його можна так:

1. Це напис синього кольору, підкреслений такою самою синьою лінією.
2. Це малюнок (кнопка з написом), обведений пунктирною лінією.

Але найнадійнішим способом є зміна вигляду курсора миші із стрілки на «указуючи руку».

Отож, знайшовши потрібне посилання, користувач може клацнути на ньому лівою кнопкою миші або відкрити посилання в новому вікні, клацнути на ньому правою кнопкою миші і вибрати команду «Открыть в новом вікні».

**3. Перехід за багером.** На «Веб – сторінках» часто можна бачити невеликі прямокутники із рекламою певних інформаційних ресурсів. Вони називаються банерами і призначені для реклами. Часто вони бувають анімаційними. Для того, щоб перейти по банеру можна використати техніку описану в попередньому пункті.

Пошукові сервери.

Серед усіх існуючи ресурсів у мережі потрібно особливо виділити пошукові сервери. Це спеціальні машини в мережі, які дозволяють нам шукати необхідну інформацію. Насправді вони шукають адресу сторінки, на якій з певною достовірністю присутнє шукане слово, або фраза. Серед пошукових ресурсів варто зазначити такі:

**Російські:** [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru). [www.aport.ru](http://www.aport.ru)

**Українські:** [www.meta-ukraine.com](http://www.meta-ukraine.com). [www.search.kiev.ua](http://www.search.kiev.ua)

Технологія пошуку інформації в глобальній мережі доволі проста. Після загрузки пошукового ресурсу на екрані з'явиться рядок пошуку, до якого потрібно ввести слово, що означає поняття, яке нам потрібно шукати. Після цього потрібно натиснути кнопку Enter або клацнути лівою кнопкою миші на кнопці «Пошук» («Поиск») поряд із пошуковим рядком. Після цього пошукова машина видасть вам на екран список посилань на ресурси, що містять шукане слово. Часто буває так, що при першому пошуку машина знайде кілька тисяч серверів і кілька десятків тисяч документів. Зрозуміло, що таку кількість документів переглянути за достатньо короткий термін не можливо. Тому можна скористатися методом покрокового наближення. Для цього спочатку в рядок пошуку вводиться слово, що означає цілий клас понять. Після того, як пошукова машина знайде певні ресурси, потрібно клацнути лівою кнопкою миші на віконечку «В найденому» і ввести нове поняття, яке є підмножиною

									Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

множини знайдених понять. 2 останні операції потрібно повторювати до тих пір, доки на вікні браузера не відобразиться 5-10 посилань. Їх можна переглянути за доволі короткий термін часу і вибрати із всіх знайдених ресурсів потрібні.

Крім того, потрібно пам'ятати, що великі і малі літери не мають значення.

Виконаємо побудову пошукової послідовності слів залежно від поставленої задачі.

**Задача:** Я хочу купити трактор Т-150.

*Послідовність дій:* ввести в пошуковій рядок слово «техніка», дочекатись кінця загрузки, поставити галочку « в найденном », ввести слово «трактор», дочекатись кінця загрузки, поставити галочку « в найденном », ввести слово « Т-150 », дочекатись кінця загрузки, поставити галочку « в найденном », ввести слово « продам ».

В результаті на екрані повинно з'явитись 5-10 посилань на сервери або Веб-сторінки, які можна зручно відкрити в нових вікнах і переглянути по мірі загрузки.

#### **Порядок виконання роботи:**

1. Ввімкнути комп'ютер.
2. Завантажити браузер Internet Explorer.
3. Перейти за відомою адресою [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) . Дочекайтесь завантаження сторінки.
4. Створити пошукову послідовність для знаходження відповідності фрази « Куплю трактор Т-150 ».
5. Відкрити 2 із знайдених посилань у різних вікнах, користуючись контекстним меню посилань.
6. Побудувати пошукову послідовність для пошуку поточного курсу валют та погоди на наступний день.
7. Виконати пошук.
8. Записати висновки до зошита з практичних робіт.
9. Вимкнути комп'ютер.

#### **Завдання до захисту практичної роботи**

1. Які існують способи пошуку інформації в мережі Інтернет?
2. Які Ви знаєте пошукові системи?
3. Що таке гіпертекст, гіперпосилання?

										Арк.
Вим.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						