

Міністерство освіти і науки України
Малинський лісотехнічний коледж

Інформаційні технології
Методичні вказівки та завдання до
навчальної практики
Спеціальність 205 Лісове господарство
ОС Бакалавр

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: **Малинський лісотехнічний коледж**

Автор: Якименко О.Г. старший викладач Малинського лісотехнічного коледжу,
кандидат педагогічних наук

Обговорено та рекомендовано до затвердження методичною радою
Малинського лісотехнічного коледжу

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол №__

ВИМОГИ

ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ З НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Звіт виконується у програмі MS Word 2003 - 2010. При описуванні розділів звіту обов'язково використовувати «скріншоти».

Звіт повинен бути виконаний і оформлений охайно, надрукований на листках формату А4, шрифтом Times New Roman №14, міжрядковий інтервал – 1,5; українською мовою, сторінки повинні мати нумерацію та поля (ліве – 2, верхнє та нижнє – 1,5, праве – 1. Обов'язкове використання тематичних малюнків – «скріншотів». Об'єм звіту повинен містити не менше 25-40 друкованих сторінок, не враховуючи титульної сторінки.

Зміст звіту повинен бути автоматизованим (містити посилання на початки розділів). В кінці кожного розділу повинні бути гіперпосилання на зміст та результат роботи (БД та сайт)

Подається у роздрукованому виді у папці з файлами (кожен листок в окремому файлі) + диск CD-R(RW) із записом звіту, файлів завдань Excel, бази.

ТИТУЛЬНА СТОРІНКА ОФОРМЛЮЄТЬСЯ ЗА ЗРАЗКОМ:

Міністерство освіти і науки України
Малинський лісотехнічний коледж

ЗВІТ
про проходження навчальної практики з дисципліни
«ІНФОРМАТИКА»



Виконав (ла):
Студент (ка) _____ групи
Викладач: _____

Змістовий модуль 1. Основи інформатики

Тема 1.1. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет.

1. Урядова та парламентська інформація у мережі Інтернет.

- 1) Ознайомитись з урядовими, парламентськими ресурсами мережі Інтернет за наведеними адресами порталів.
- 2) Проаналізувати представлені ресурси. Порівняти склад і структуру інформаційних ресурсів, до яких надається доступ. Скласти порівняльну таблицю (поставити знаки + та -).
- 3) Результати дослідження оформити у вигляді таблиці.

Тип (назва) ресурсу, web-адреса	Доступ до електронного каталогу або пошук по сайту	Доступ до повних текстів електронних документів	Посилання на інші інформаційні ресурси мережі Інтернет

2. Інформаційні ресурси архівів та бібліотечно- бібліографічні ресурси у мережі Інтернет.

- 1) Ознайомитись з архівними та бібліотечними ресурсами мережі Інтернет за наведеними адресами порталів.
- 2) Проаналізувати представлені ресурси. Порівняти склад і структуру інформаційних ресурсів, до яких надається доступ. Скласти порівняльну таблицю (поставити знаки + та -).
- 3) Результати дослідження оформити у вигляді таблиці.

Тип (назва) ресурсу, web-адреса	Доступ до електронного каталогу або пошук по сайту	Доступ до повних текстів електронних документів	Посилання на інші інформаційні ресурси мережі Інтернет

3. Захист інформаційних ресурсів.

- 1) Ознайомитись з антивірусним програмним забезпеченням, які використовуються на базі практики.

2) Проаналізувати антивірусне програмне забезпечення підприємств та порівняти з аналоговими програмами.

3) Результати дослідження оформити у вигляді таблиці.

Тип (назва) ресурсу, web-адреса	Доступ до електронного каталогу або пошук по сайту	Доступ до повних текстів електронних документів	Посилання на інші інформаційні ресурси мережі Інтернет

4. Оцінювання характеристик інформаційно- пошукових систем мережі Інтернет.

1) Визначити критерії, за якими буде проведено експертизу.

2) Підготувати висновок щодо характеристик обраних для експертизи інформаційно-пошукових систем.

3) Результати дослідження оформити у вигляді таблиці.

Тип (назва) ресурсу, web-адреса	Доступ до електронного каталогу або пошук по сайту	Доступ до повних текстів електронних документів	Посилання на інші інформаційні ресурси мережі Інтернет

5. Робота з електронною поштою

- Зробити скріншоти всіх кроків і відобразити їх у звіті.

– Використовуючи адреси серверів (<http://www.ukr.net/>, www.gmail.com , www.i.ua), що надають безкоштовну реєстрацію поштових скриньок, зареєструвати свою поштову скриньку.

– Протестувати адреси (відправити два-три повідомлення студентам, що вже зареєстрували свою поштову скриньку).

– Унести в адресну книгу адреси респондентів, яким були відправлені повідомлення.

– Відправити повідомлення з додатком у вигляді файлу (прикріплений файл створене Ваше **фото** у рамці) на адресу natalka_poltava@gala.net.

Тема 1.2. Введення в комп'ютерну графіку.

Завдання Adobe Photoshop

1. Зробити підбір фотографій, малюнків для фону, здійснити цифровий фотомонтаж. Застосувати корекцію зображення, використати засіб **Кисть истории, Клон-Штамп, Фотофільтр**, підсвітку прожектором (**2 фото**).

2. Вибрати фото, знайти малюнок для фону фотографії, здійснити цифровий фотомонтаж. Використати ефект відблиску. Зробити фото чорно-білим (**1 фото**).

3. Вибрати фото, знайти малюнок для фону фотографії, здійснити цифровий фотомонтаж. Використати ефект блакитних очей, ефект відблиску. Застосувати текстурний матеріал (кілька варіантів) - (**2 фото**).

4. Відшукати у мережі Інтернет рамки для фотографій (ключові слова для пошуку - *рамки для фотошоп, шаблони для фотошоп, виньетки, шаблони для Photoshop*), скачати декілька рамок.

Знайти власну фотографію і помістити її у рамку (**1 фото**).

5. Створити **2 власні рамки** для фото із малюнків Вашого комп'ютера чи викачаних із Інтернет.

Змістовий модуль 2. Пакети офісних програм.

Тема 2.1. Текстові редактори. Microsoft Word.

1. **Застосування прямого форматування.** (Описати процес форматування тексту: шрифти, абзаци, міжрядковий інтервал, границі та заливка, списки, колонки).

2. **Застосування стильового форматування.** Автоматизація змісту. (Описати процес стильового форматування тексту: використання стилів до заголовків розділів, підрозділів, пунктів підрозділів; створення автоматизованого змісту, перехресних посилань).

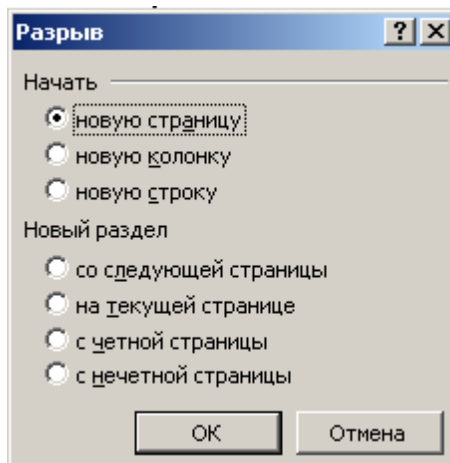
3. **Робота з документом складної структури.** Схема документа. (Описати використання засобу Схема документа для роботи з документом).

4. **Використані матеріали.** (Описати, з яких сайтів в мережі Інтернет взята інформація, яка розміщена вашому документі).

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

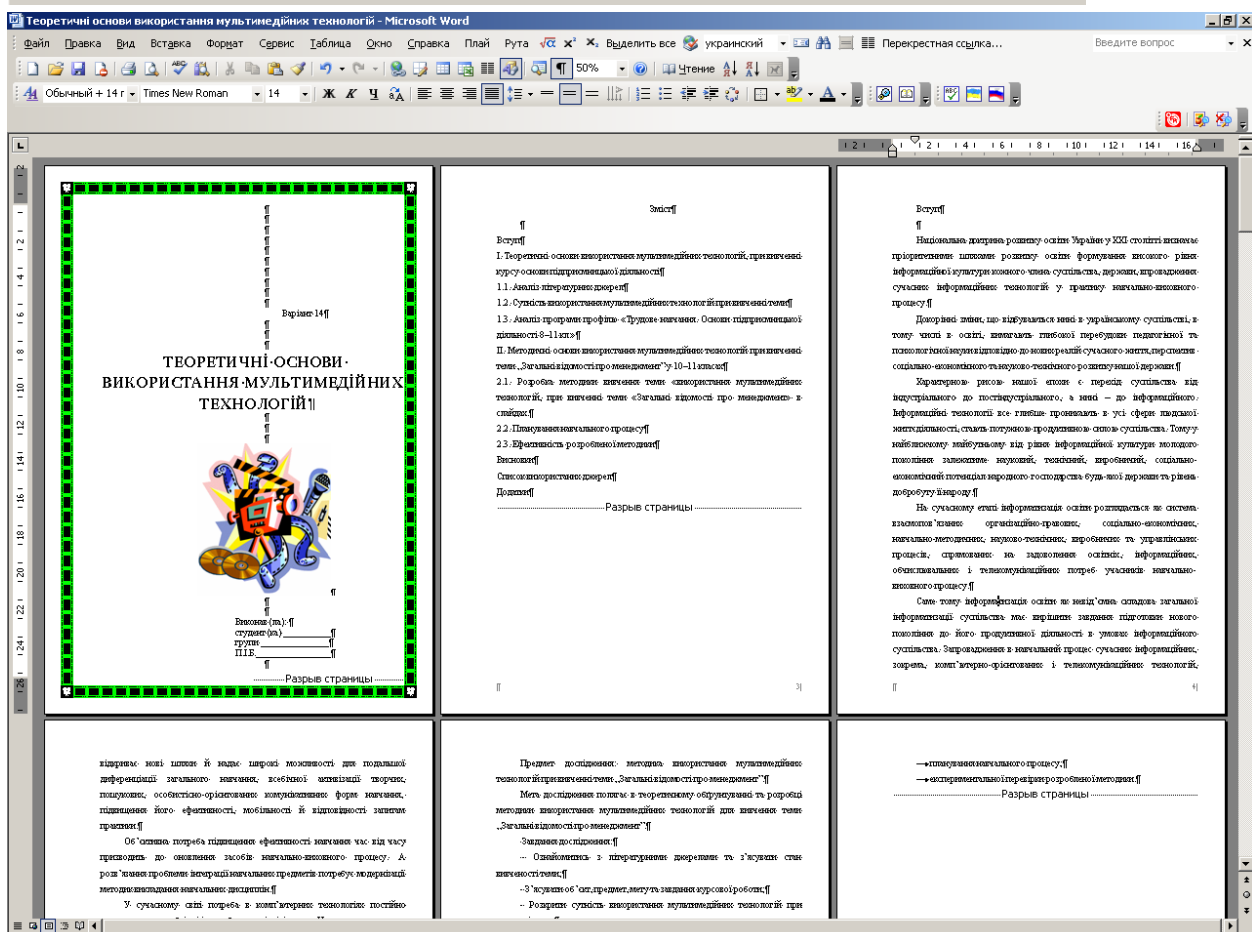
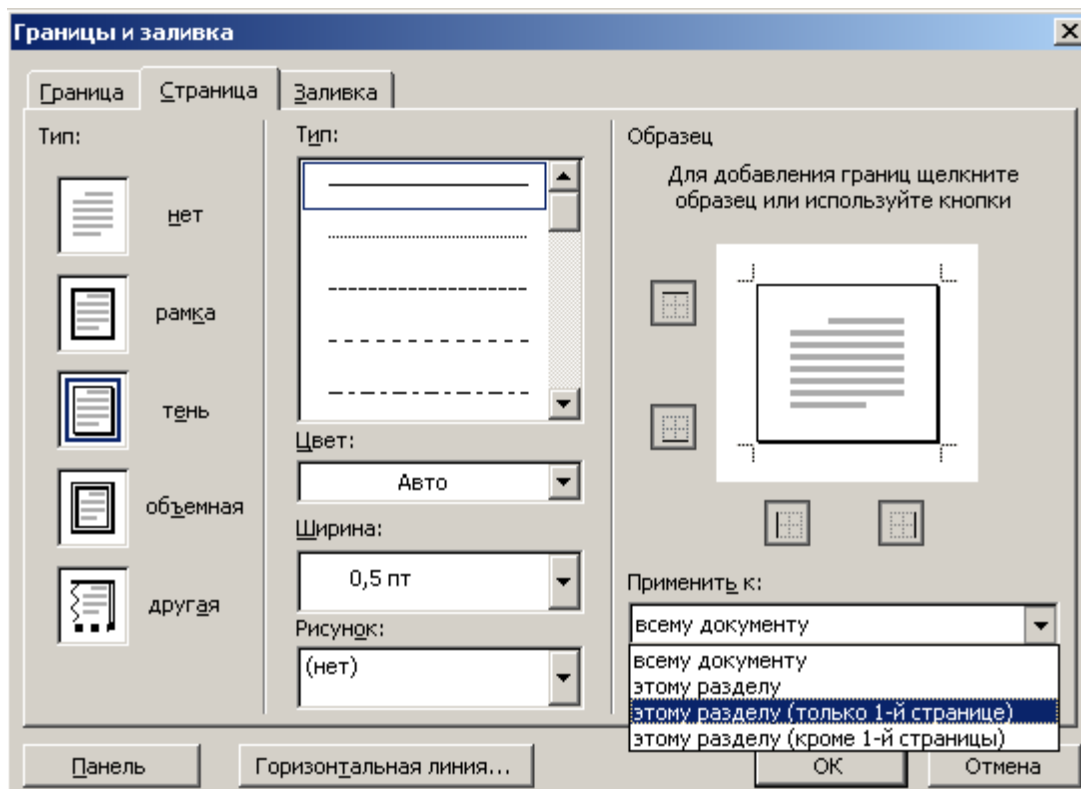
1. Викачати інформацію з мережі Інтернет згідно варіанту, розмістити її у файл текстового процесора Word.

2. Розбити інформацію на 3-4 розділи, кожен розділ – на 3-4 підрозділи. Кожен розділ – з нового листа (**Вставка – Разрыв – Начать новую страницу**). Сторінки пронумерувати.



3. Відформатувати документ (пряме форматування). Застосувати наступні параметри: шрифт Georgia– 12, міжрядковий інтервал – 1,3; поля: верхнє, нижнє, праве – 1,5, ліве – 2,7. Основний текст – вирівнювання *по ширині*. Додати довільні малюнки в документ.

4. Оформити титульний лист документа, на якому розмістити номер варіанту, назву, ким виконана робота, малюнок до теми, рамку на всю сторінку.



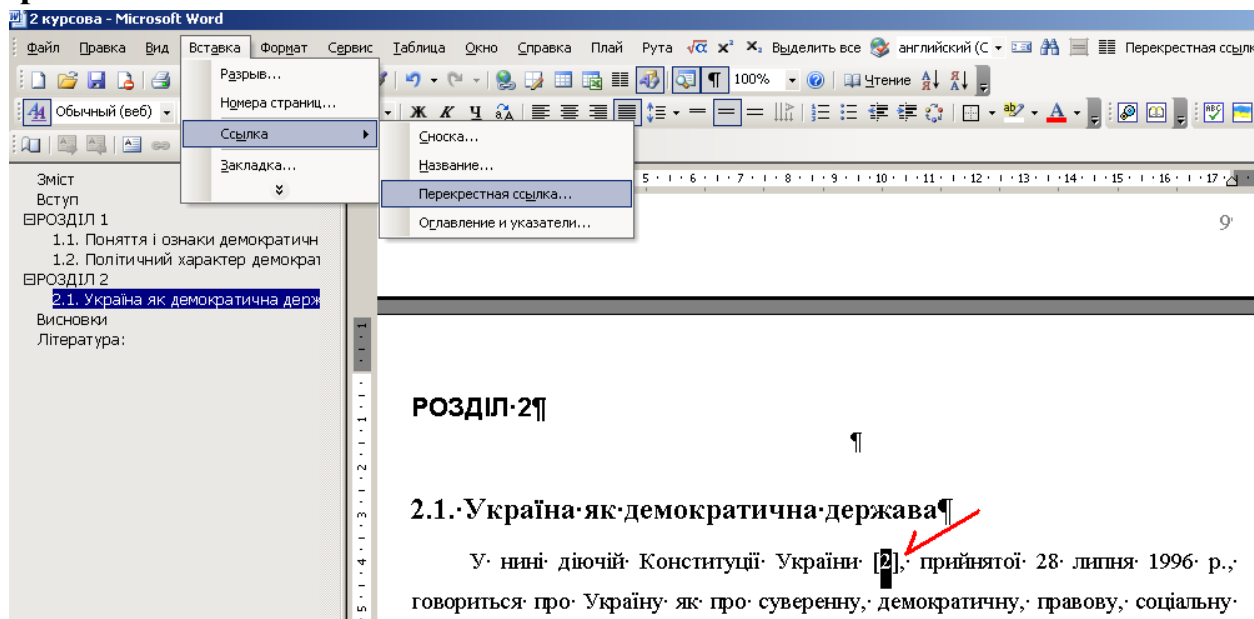
5. У документі передбачити список літератури до теми (можна – джерела Інтернету) не менше 10. Список зробити автоматично (**Формат – Список – Нумерований**). Список літератури розмістити на новому листі.

6. У тексті документу зробити **перехресні посилання** на використані джерела (для автоматизованого переходу до списку джерел).

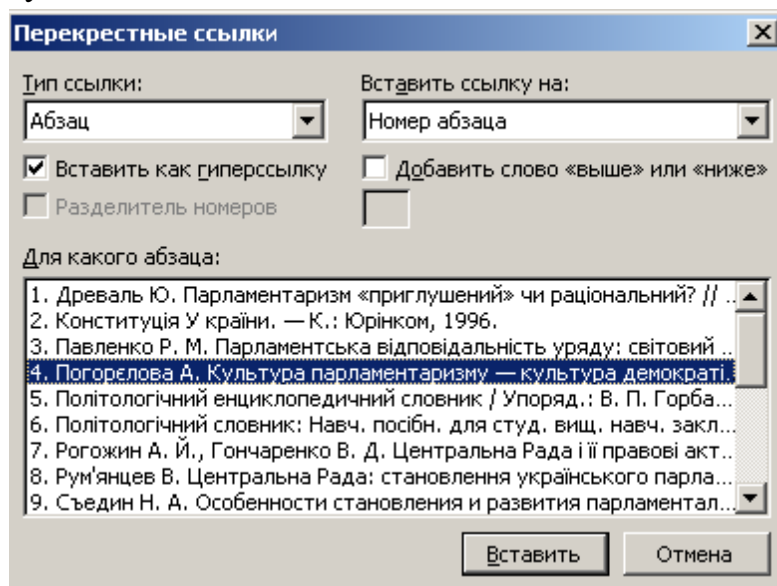
Перехресні посилання можна створювати тільки на елементи того ж самого документа (наприклад, на використані джерела, розміщені в автоматизованому списку).

Посилання на літературу у тексті здійснюється за допомогою квадратних дужок: []

Перехресне посилання створюється так: **Вставка – Ссылка – Перекрестная ссылка**



У вікні **Перекрестные ссылки** вибрати потрібну літературу і натиснути **Вставить**



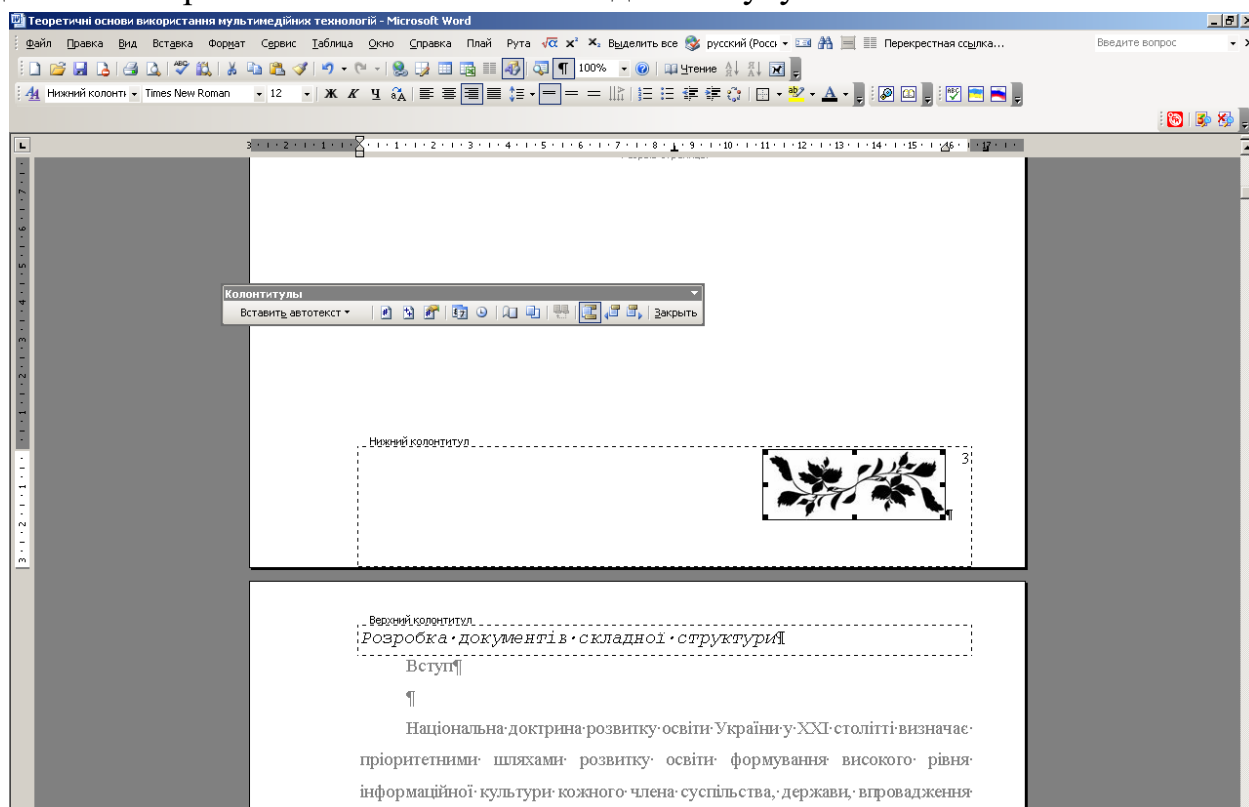
Після цього Word автоматично змінить посилання на правильний номер у списку літератури.

РОЗДІЛ 2¶

2.1. Україна як демократична держава¶

У нині діючій Конституції України [4], прийнятої 28 липня 1996 р., говориться про Україну як про суверенну, демократичну, правову, соціальну державу (ст. 1).

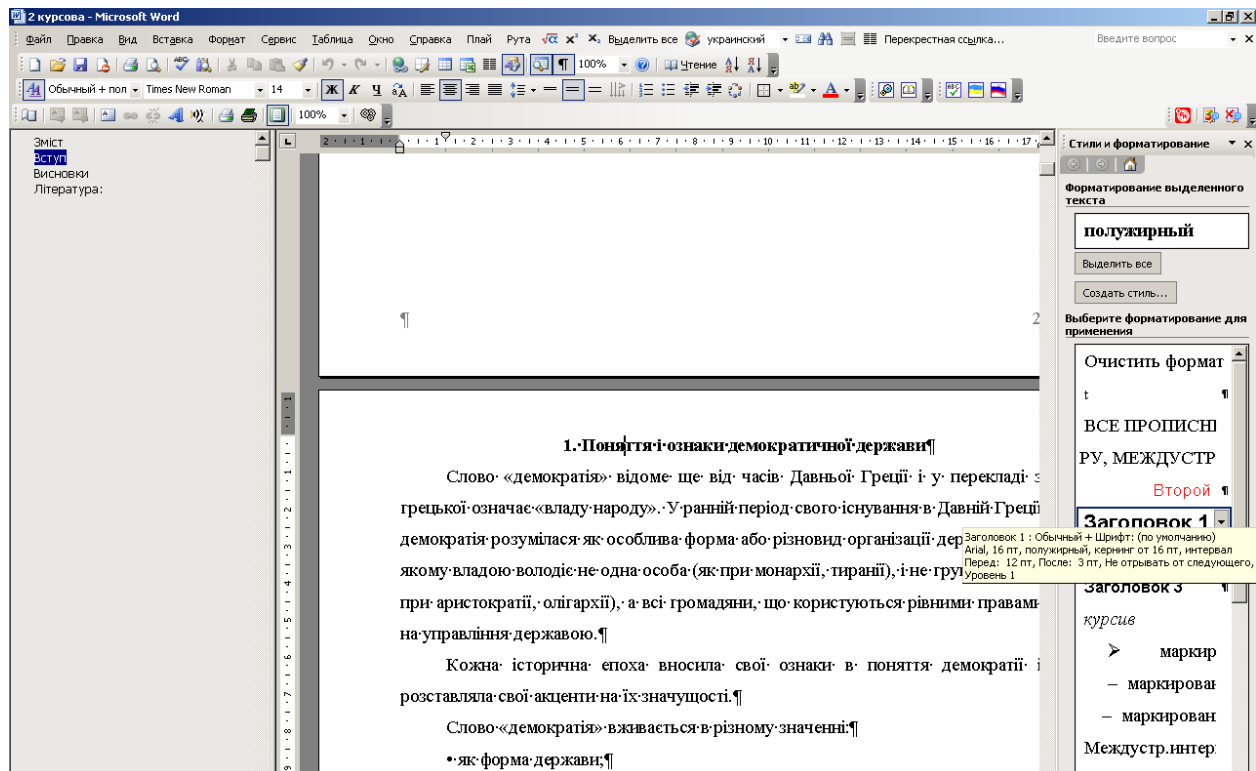
1. Додати верхній колонтитул наступного змісту «Розробка документів складної структури», у нижній колонтитул додати довільний малюнок, знайдений в Інтернеті за ключовим словом для пошуку «Вензель»



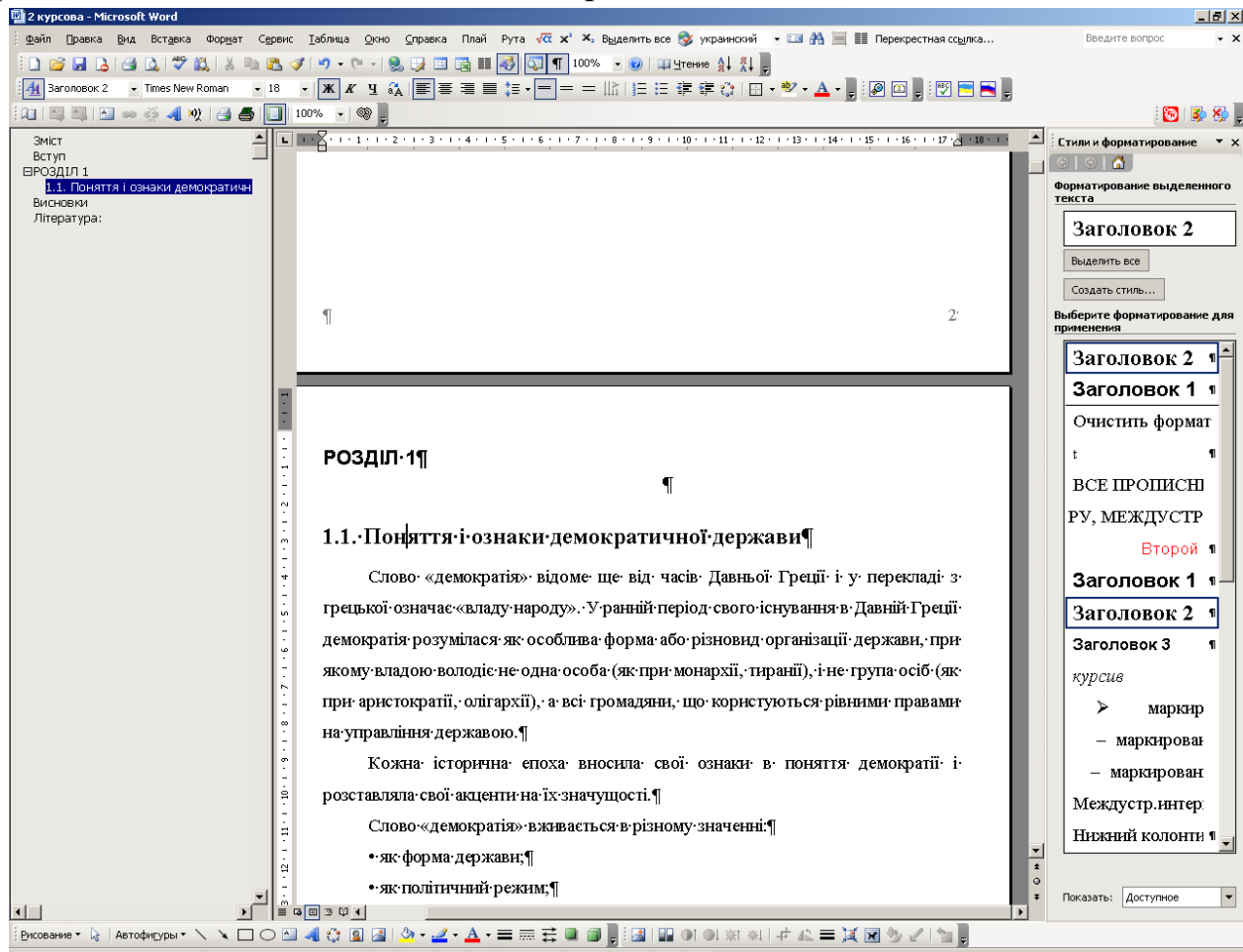
2. Створити **автоматизований зміст** документу.

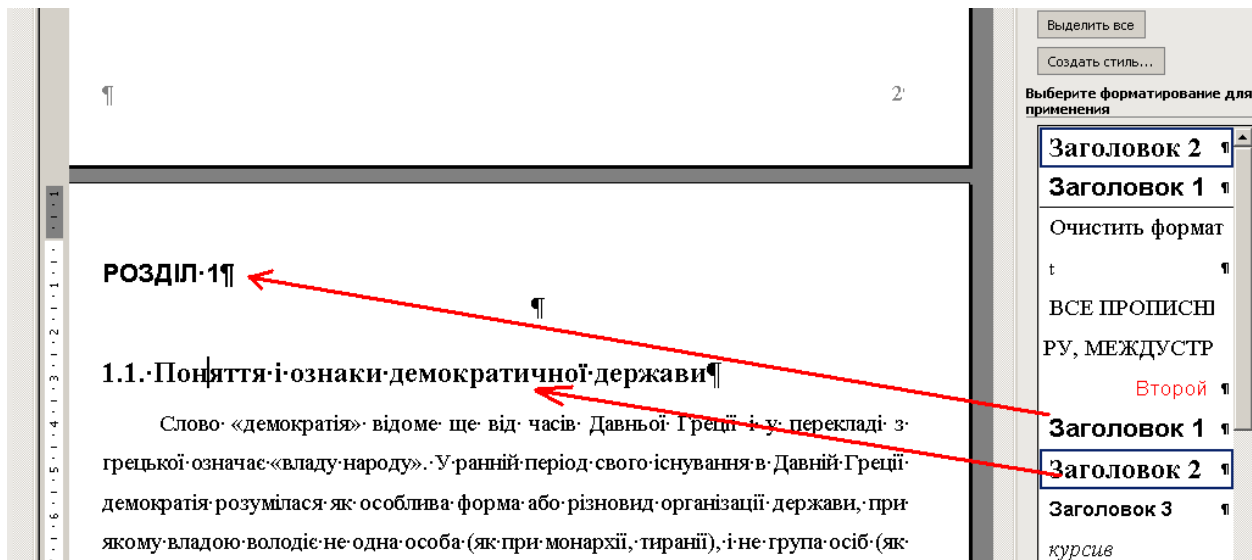
Зміст документа – це список заголовків зазначених рівнів з відповідними номерами сторінок.

Спочатку слід застосувати **стильове форматування**: встановити курсор на заголовок розділу і вибрати **Формат – Стилі и форматирование**

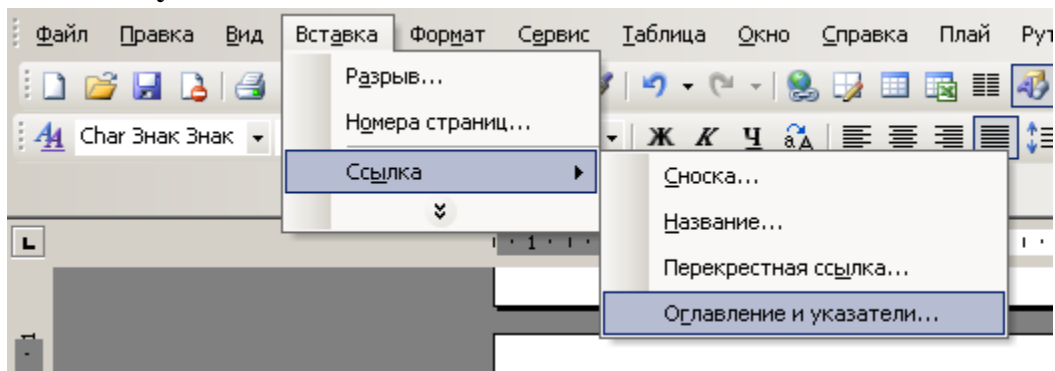


Далі в області задач **Стили и форматирование** вибрати **Заголовок 1** для назв розділів, і **Заголовок 2** – для назв підрозділів.

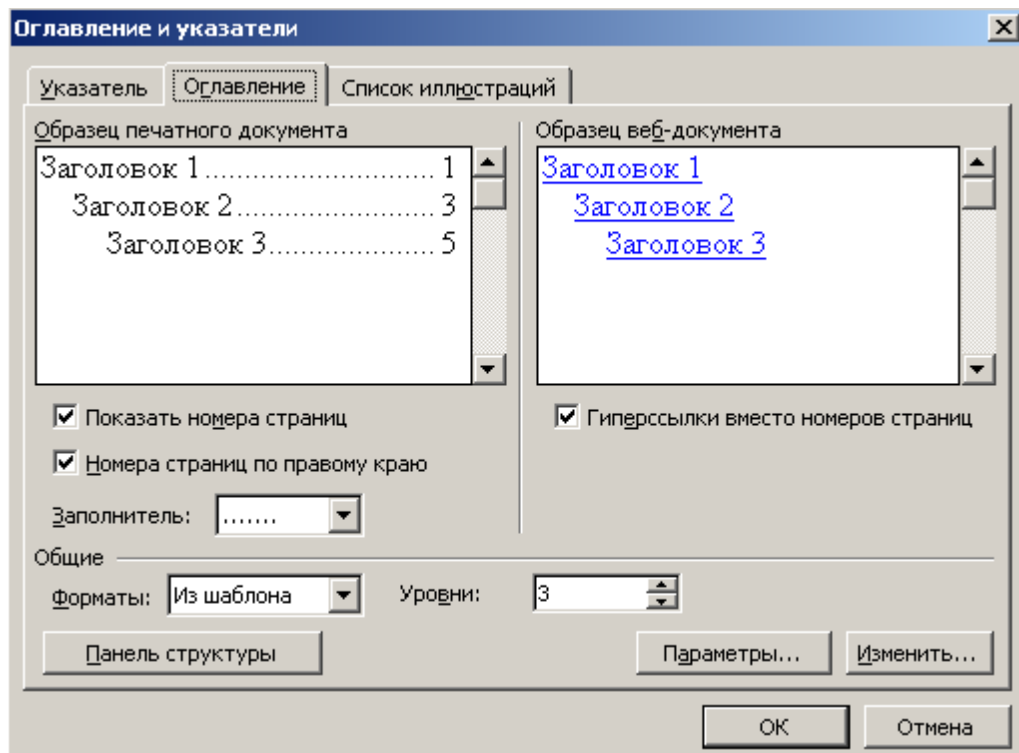




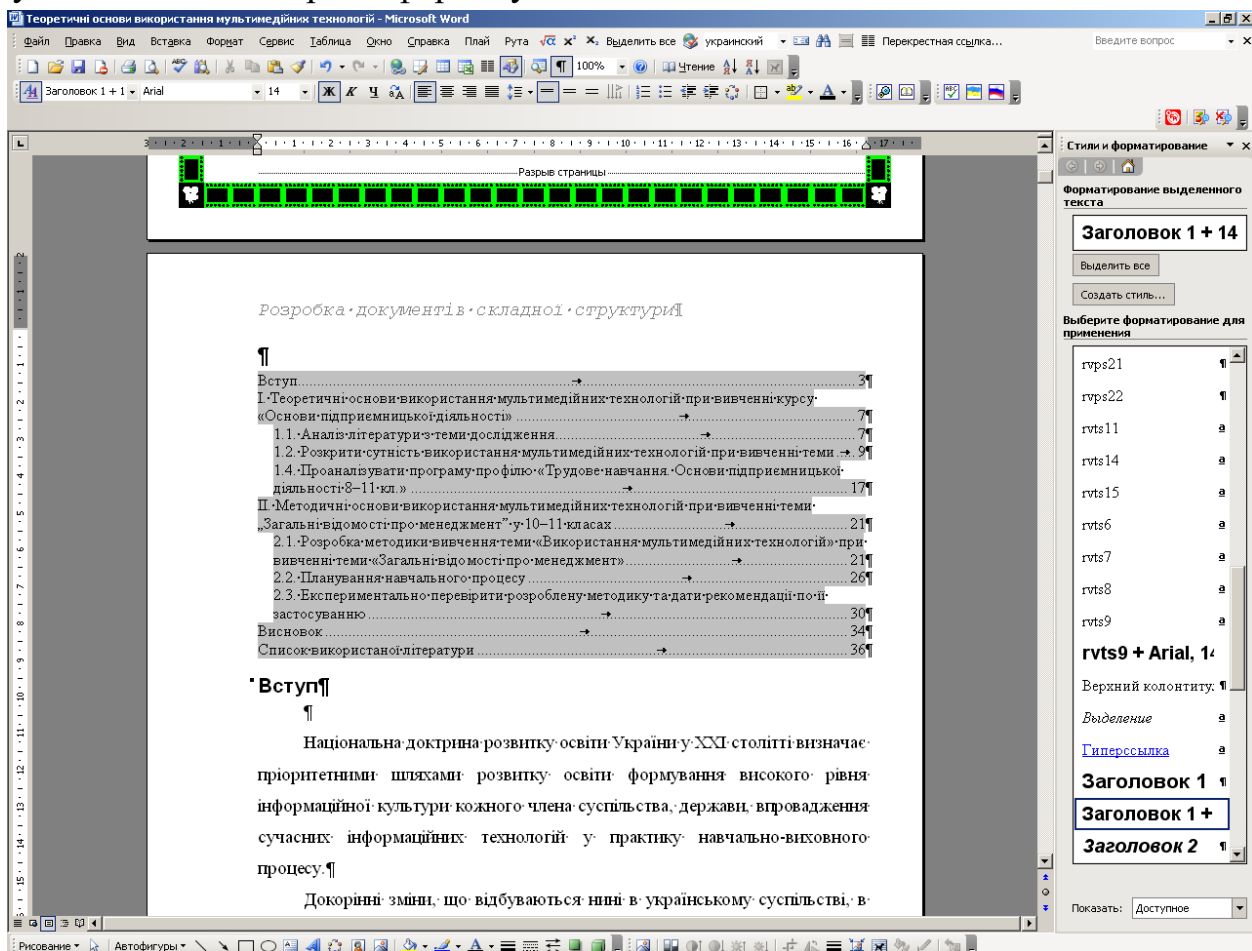
Після застосування стильового форматування до усіх заголовків розділів, підрозділів, пунктів установіть курсор перед словом *ВСТУП* (якщо він є у документі) або перед словом *Розділ 1*, і виберіть **Вставка – Ссылка – Оглавление и указатели – вкладка Оглавление**.

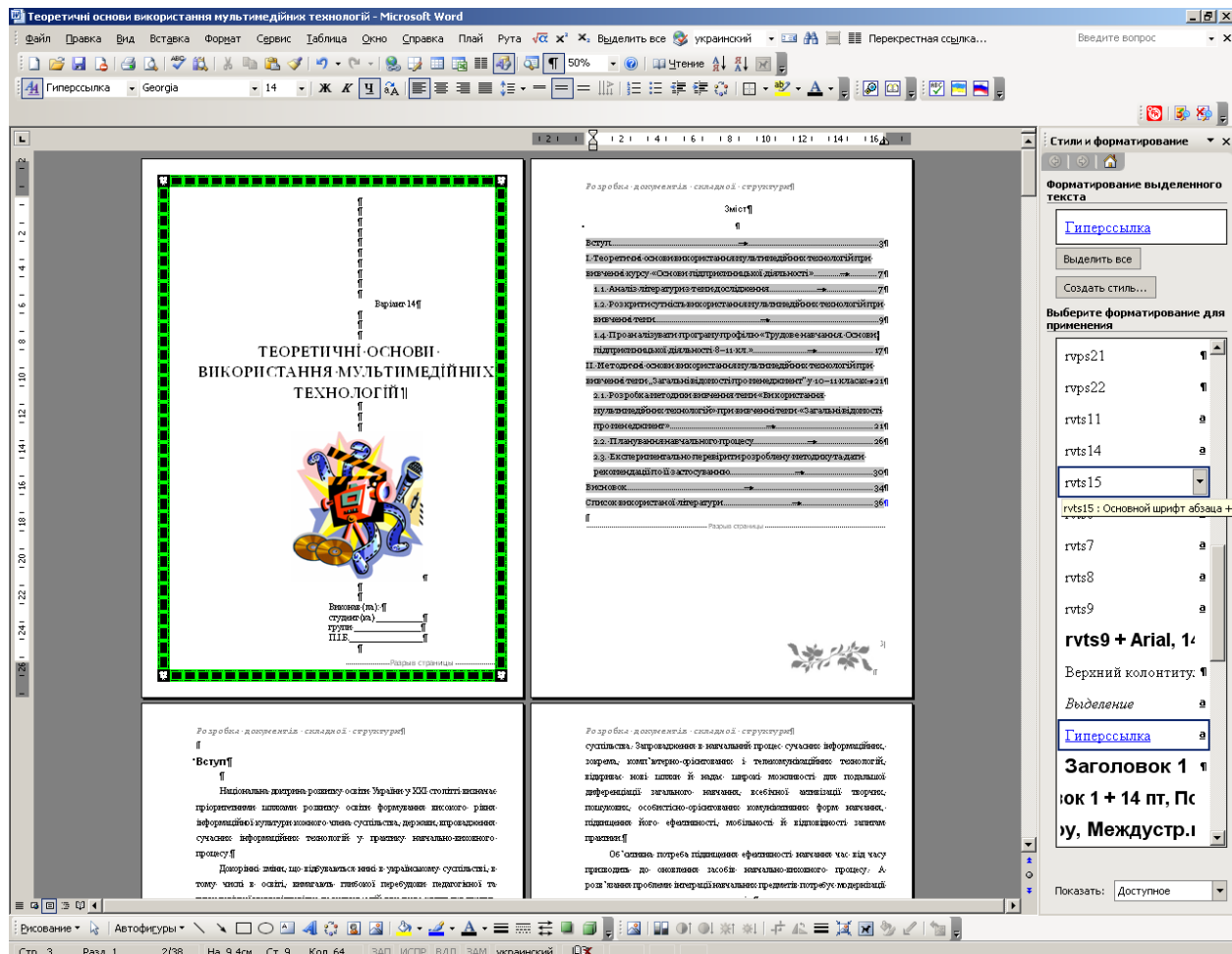


Встановити потрібну кількість рівнів (наявних у документі розділів, підрозділів і т.п.) і натиснути **ОК**.



Таким чином буде створено автоматизований зміст із автоматичним виставленням сторінок. Доцільно розмістити цей зміст на окремій сторінці, застосувавши до нього пряме форматування.



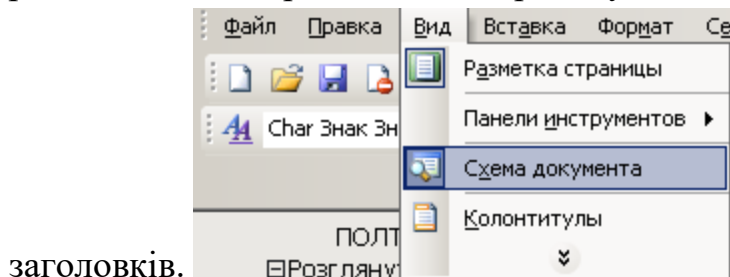


9. Схема документа.

Схема документа — це окрема область, в якій відображається список заголовків документа. Схема документа дає змогу швидко переміщатися по документі та відстежувати поточне розташування в ньому.

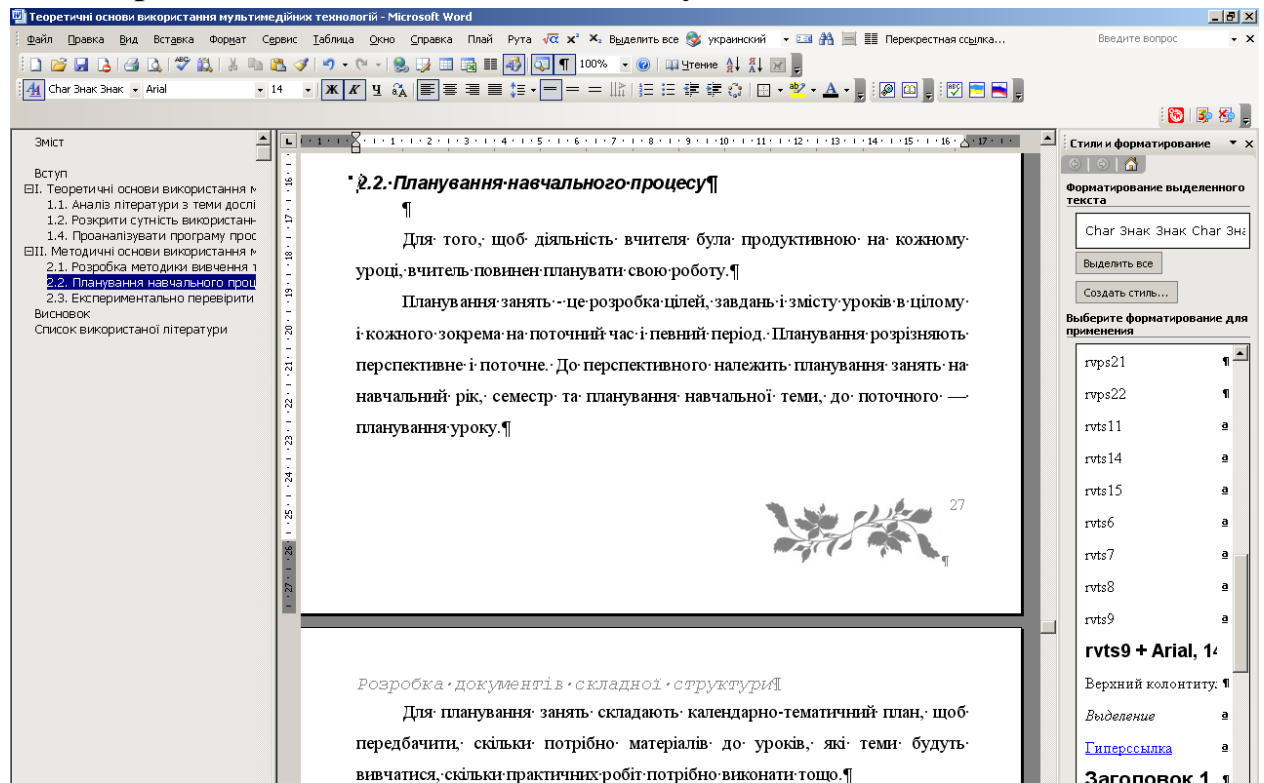
Під час вибирання заголовка в області схеми документа Microsoft Word переходить до відповідного заголовка в документі, відображає його у верхній частині екрана і виділяє заголовок в області схеми документа.

Для схеми документа можна вибрати ступінь деталізації, наприклад, вибрати режим відображення всіх заголовків або лише заголовків верхнього рівня, або відображати або приховувати додаткові відомості для певних



Крім того, можна установлювати шрифт і розмір заголовків у схемі документа, а також змінювати колір виділення активного заголовка.

Засіб схема документа включається кнопкою  панелі інструментів
Стандартная або меню Вид – Схема документа



Теоретичні основи використання мультимедійних технологій - Microsoft Word

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервіс Таблиця Окно Справка Плай Рута x' x' Выделить все украинский Введите вопрос

Char Знак Знак Arial 14 Ж Л Ч А

Зміст

- Вступ
- І. Теоретичні основи використання м...
- 1.1. Аналіз літератури з теми дослі...
- 1.2. Розкрити сутність використанн...
- 1.4. Проаналізувати програму прос...
- ІІ. Методичні основи використання м...
- 2.1. Розробка методики вивчення т...
- 2.2. Планування навчального про...**
- 2.3. Експериментально перевірити...
- Висновки
- Список використаної літератури

2.2. Планування навчального процесу

¶

Для того, щоб діяльність вчителя була продуктивною на кожному уроці, вчитель повинен планувати свою роботу. ¶

Планування занять - це розробка цілей, завдань і змісту уроків в цілому і кожного зокрема на поточний час і певний період. Планування розрізняють перспективне і поточне. До перспективного належить планування занять на навчальний рік, семестр та планування навчальної теми, до поточного - планування уроку. ¶

27

Розробка документів з складної структури

Для планування занять складають календарно-тематичний план, щоб передбачити, скільки потрібно матеріалів до уроків, які теми будуть вивчатися, скільки практичних робіт потрібно виконати тощо. ¶

Стили и форматирование

Форматирование выделенного текста

Char Знак Знак Char Знак

Выделить все

Создать стиль...

Выберите форматирование для применения

rvps21	¶
rvps22	¶
rvts11	а
rvts14	а
rvts15	а
rvts6	а
rvts7	а
rvts8	а
rvts9	а
rvts9 + Arial, 14	
Верхний колонтитул	¶
Выделение	а
Гиперссылка	а
Заголовок 1	¶

Тема 2.2. Електронні таблиці MS Excel.

Побудувати таблицю відповідно до вашого варіанту. Використати раціональні прийоми у конструюванні макету таблиці, засоби форматування стовпчиків і клітинок, автозаповнення рядка з номером стовпчика тощо. Значок «?» указує на показник, який потрібно розрахувати. У таблицях передбачити не менше ніж 20 поточних рядків (*записів*). До таблиці побудувати діаграму та графік (на окремих листах) з інформаційним наповненням, тип та вміст діаграм підібрати самостійно.

Завдання 1.

1) Аналіз виконання плану товарообігу

(тис. грн)

То варні групи	Товарообіг				Всього	
	Роздрібний		Оптовий			
	пл ан	фа кт	пл ан	фа кт	пл ан	Фа кт
1	2	3	4	5	6	7
					?	?
Всь ого	?	?	?	?	?	?

Розрахункові формули: ст.6 = ст.2 + ст.4; ст.7 = ст.3 + ст.5; показники рядка «Всього» розраховуються як підсумок значень відповідних стовпчиків.

Дані відобразити графічно у вигляді гістограми.

2) Аналіз виконання плану товарообігу підприємств об'єднання громадського харчування за _____ період

(тис. грн.)

Назв а підприємс тв	Товарообіг						Відх илення
	лан року	1	2	3	4	В сього	
		кварта л	кварта л	кварта л	кварта л		
1		3	4	5	6	7	8
						?	?
Всьог о		?	?	?	?	?	?

Розрахункові формули: ст.7 = ст.3 + ст.4 + ст.5 + ст.6; ст.8 = ст.7 – ст.2; показники рядка «Всього» розраховуються як підсумок значень відповідних стовпчиків.

Дані відобразити графічно у вигляді кругової діаграми.

3) Звіт оперативного обліку виконання договорів за період _____

(тис. грн.)

Постачальники	Номер договору	Сума поставок		Відхилення	
		по договору	фактично	вартість	%
1	2	3	4	5	6
				?	?
Всього		?	?	?	?

Розрахункові формули: ст.5 = ст.4 – ст.3; ст.6 = ст.4/ст.3 × 100 %.

Дані відобразити графічно у вигляді довільно вибраної діаграми.

4) Начислення премій робітникам підприємства лісового господарства за період _____

Прізвище, ім'я та по батькові	Погодинний тариф	Відпрацьовано, годин	Заробіток, грн	Розмір премії, %	Сума премії, грн
1	2	3	4	5	6
			?	?	?
Всього			?		?

Розрахункові формули: ст.4 = ст.2 × ст.3; ст.6 = ст.4 × ст.5/100 %.

Завдання 2.

- 1) Побудувати базу даних із структурою: назва продукції, код продукції, дата поставки, план, фактичне виконання.
- 2) Відсортувати БД по даті поставки.
- 3) У БД передбачити додаткове розрахункове поле «Відхилення від плану поставок».
- 4) Визначити дати мінімальних і максимальних поставок.
- 5) Розрахувати середнє відхилення від планових поставок.

Тема 2.3. Системи управління базами даних.

1. Створення і форматування таблиць бази даних.

Процес проектування бази даних полягає у розробці таблиць та їх структури.

Для того щоб зв'язати таблиці БД, у кожній таблиці слід створити ключове поле «**Код ...**» та передбачити однойменні поля для підстановки у обліковій таблиці.

Для створення таблиці потрібно виконати такі дії:

1. Вибираємо об'єкт "**Таблицы**" , команда "**Создание таблицы в режиме конструктора**".

2. Вводимо імена полів, тип даних "**Текстовый**" надається автоматично, за необхідності змінюємо тип даних і формат поля.

3. Закриваємо вікно, зберігаємо конструкцію таблиці з певним ім'ям, стандартне - **Таблица 1**.

4. Задаємо ключові поля, якщо вони попередньо не задані.

Ключове поле встановлюється кнопкою з панелі інструментів.

Поля підстановки встановлюються за допомогою типу даних **Мастер подстановки** (слідувати крокам **Мастера**).

Увага! Після застосування **Мастера подстановки**, тип даних буде відображатися **Числовой**, тому щоб уникнути плутанини, у полі **Описание** доцільно зробити примітку про підстановку з довідникової таблиці.

База даних реляційного типу, звичайно, складається з декількох таблиць, кожна з яких присвячена конкретному предмету або темі.

Зв'язки між таблицями створюються і модифікуються таким чином:

Завантажити схему даних **Сервис-Схема данных**.

Двічі клацнути мишкою по лінії зв'язку між двома таблицями.

У вікні **Изменение связей** встановити **Обеспечение целостности данных, каскадное обновление связанных таблиц, каскадное удаление связанных таблиц**.

Якщо таблиця не відображається на схемі даних необхідно на вільному місці вікна **Схема данных** викликати контекстне меню та вибрати команду **Добавить таблицу**;

Заповнення таблиць: спочатку заповнюються довідникові таблиці, потім облікова. Поля з підстановки заповнюються за допомогою списку, що розгортається, наприклад, назва блюда та прізвище офіціанта.

Для введення даних потрібно дати команду "**Открыть**". Після завершення введення даних закриваємо вікно. Для перевірки правильності

типів і форматів полів використовується команда **"Конструктор"**, яка дозволяє змінити властивості поля.

Приклад створення бази даних

Приклад виконання завдання

1. Створити базу даних, в якій передбачити збереження в кількох таблицях наступної інформації: *код типу, тип номера, вартість проживання за добу, код номера, номер, код адміністратора, прізвище адміністратора, домашня адреса, зарплата адміністратора, код клієнта, прізвище клієнта, паспортні дані клієнта, домашня адреса клієнта, код поселення, дата поселення, тривалість проживання.*

2. За допомогою конструктора таблиць створити структури таблиць. Передбачити поля, що дозволяють встановити зв'язки між таблицями.

3. Використовуючи схему даних зв'язати таблиці між собою з параметром підтримки цілісності даних, каскадним оновленням та каскадним вилученням зв'язаних полів.

4. Створити форми для введення даних. Ввести дані (4-5 записів для довідникових таблиць та 8-10 записів для облікової).

5. За допомогою створеної бази даних розв'язувати наступні задачі:

- а) виводити на екран дані про номери вказаного типу;
 - б) виводити на екран дані про всіх клієнтів, які посилилися у готель сьогодні;
 - в) вивести на екран дані про обслуговування клієнтів адміністратором з кодом 3;
 - г) виводити на екран рахунок за проживання;
6. Створити звіт за останнім запитом.

1. Структура таблиць

Довідник типу номера

Ім'я поля	Тип даних	Примітка
Код типу	лічильник	ключове поле
Тип номера	текстовий	
Вартість проживання за добу	грошовий	

Довідник номеру

Ім'я поля	Тип даних	Примітка
Код номера	лічильник	ключове поле
Номер	числовий	кількість знаків після коми - 0
Тип номеру	поле підстановки з таблиці "Довідник типу номера"	

Довідник адміністраторів

Ім'я поля	Тип даних	Примітка
Код адміністратора	лічильник	ключове поле
Прізвище адміністратора	текстовий	
Домашня адреса	текстовий	
Зарплата адміністратора	грошовий	

Довідник клієнтів

Ім'я поля	Тип даних	Примітка
Код клієнта	лічильник	ключове поле
Прізвище клієнта	текстовий	
Паспортні дані клієнта	текстовий	
Домашня адреса клієнта	текстовий	

Облік проживання у готелі

Ім'я поля	Тип даних	Примітка
Код поселення	лічильник	ключове поле
Прізвище клієнта	поле підстановки з таблиці "Довідник клієнтів"	
Дата поселення	Дата/час	
Тривалість проживання	числовий	
Номер	поле підстановки з таблиці "Довідник номеру"	
Адміністратор	поле підстановки з таблиці "Довідник адміністраторів"	

2. За допомогою конструктора таблиць створити структури таблиць:

а) завантажити Access.

б) вибрати вкладку **Таблицы-Создание таблицы в режиме конструктора**

Ввести структуру таблиці **Довідник типу номера**.

У стовпець **Имя поля** вводимо ім'я, у стовпець **Тип данных** – тип. Стовпець **Описание** – не обов'язковий для заповнення.

Ключове поле встановлюється кнопкою з панелі інструментів.

Зберегти таблицю під ім'ям **Довідник типу номера** - закрити конструктор таблиць.

в) структури інших таблиць створити аналогічно.

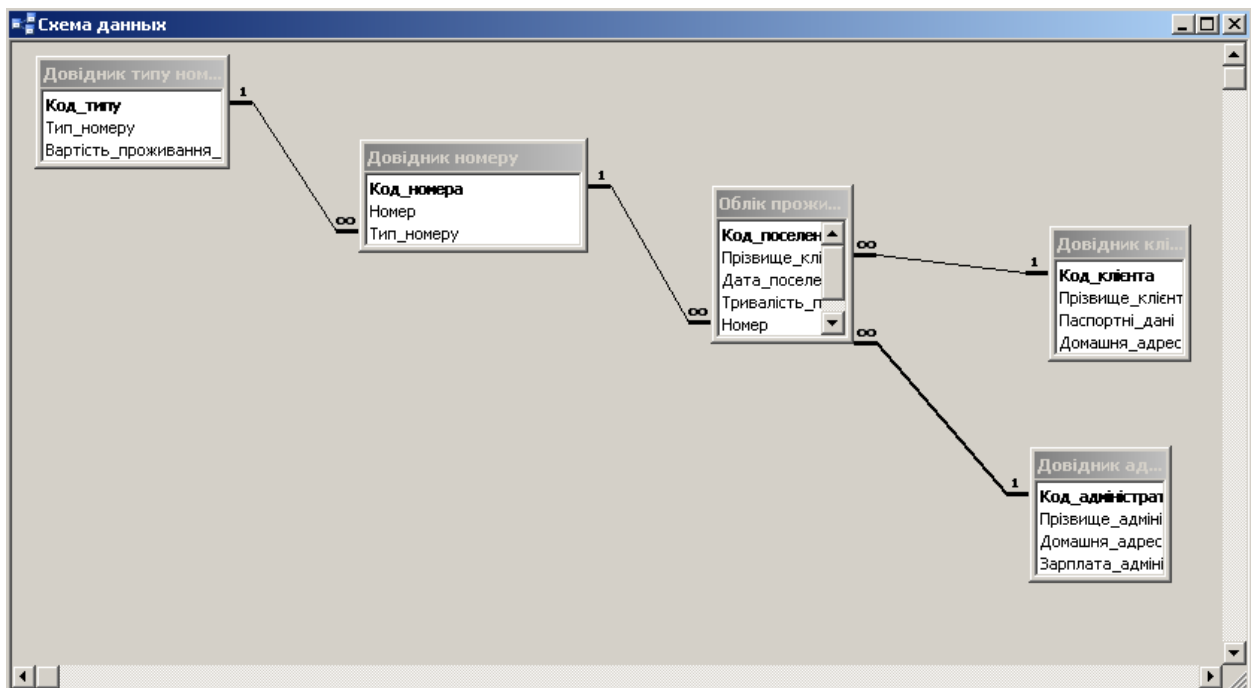
3. Використовуючи схему даних, зв'язати таблиці між собою з параметром підтримки цілісності даних, каскадним оновленням та каскадним вилученням зв'язаних полів:

а) завантажити схему даних: **Сервис-Схема данных**;

б) двічі клацнути мишкою по лінії зв'язку між двома таблицями.

У вікні **Изменение связей** встановити **Обеспечение целостности данных, каскадное обновление связанных таблиц, каскадное удаление связанных таблиц**.

в) аналогічно встановити зв'язки між іншими таблицями.



4. Створити форми для введення даних. Ввести дані (4-5 записів для довідникових таблиць та 8-10 записів для облікової):

а) вибрати вкладку **Формы - Создание формы с помощью мастера**;

б) у полі **Таблицы и запросы** вибрати потрібну таблицю;

в) з вікна **Доступные поля** перемістити потрібні поля у вікно **Выбранные поля** за допомогою кнопок вибору полів. Натиснути кнопку **Далее**;

г) вибрати зовнішній вигляд форми та інші потрібні параметри.

Натиснути кнопку **Готово**;

д) ввести дані;

є) аналогічно створити інші форми та ввести дані.

Результати роботи з базою даних слід вмістити у звіт про виконання контрольної роботи. У MS Access є можливість експортувати інформацію до текстового редактора MS Word. Для здійснення експорту вмісту таблиці необхідно виділити таблицю та виконати команди **Сервис - Связи с Office - Публикация в MS Word**. Аналогічно здійснюється копіювання запитів, звітів.

5. За допомогою створеної бази даних розв'язувати наступні задачі:

а) виводити на екран дані про номери вказаного типу.

Необхідно створити *запит з параметром* у зв'язку з тим, що не відомо який саме тип номерів потрібно вибрати з бази даних:

☐ перейти на вкладку **Запросы - Создание запроса в режиме конструктора**;

☐ у вікні **Добавление таблицы** виділити таблиці **Довідник номеру** та **Довідник типу номера** та натиснути кнопку **Добавить**.

Потім натиснути кнопку **Заккрыть**;

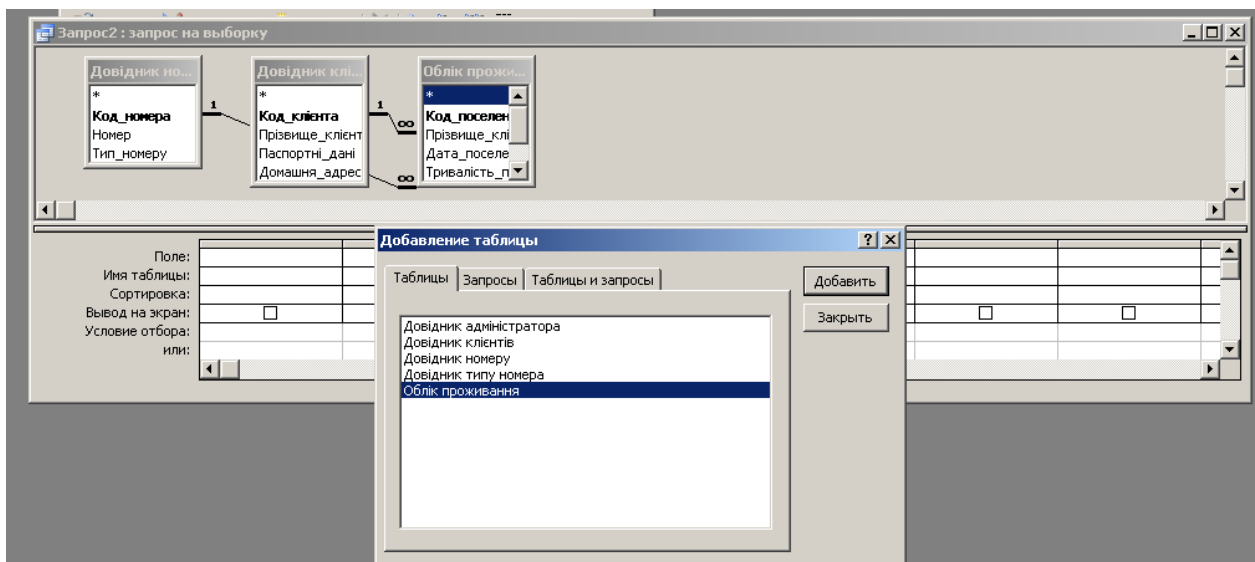
☐ у вікні конструктора запитів вибрати потрібні поля та перетягти їх у бланк запиту;

☐ у стовпчику **Тип номера** визначити параметр запиту, тобто ввести в рядочку **Условие отбора** замість конкретного значення умову відбору в квадратних дужках. А саме: [Введіть тип] Зберегти та закрити запит;

☐ для перегляду запиту завантажити його. У вікні введення параметру ввести потрібний тип номеру, наприклад, «люкс». Натиснути кнопку **ОК**;

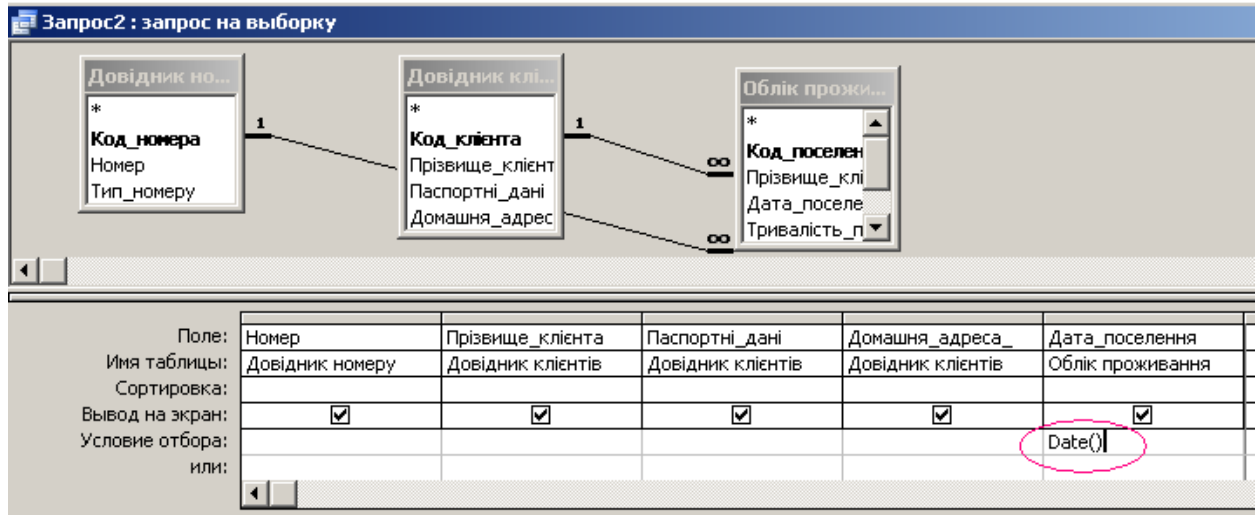
☐ на екрані буде виведено всі номери «люкс» .

б) виводити на екран дані про всіх клієнтів, які поселилися у готель сьогодні.



Додавання таблиць у конструктор запитів.

Для вибору всіх клієнтів, які поселилися у готель сьогодні необхідно у стовпчику **Дата поселення** в умові відбору ввести функцію вибору поточної дати - Date()



в) виводити на екран дані про обслуговування клієнтів адміністратором з кодом 3.

Вибираємо потрібні таблиці:

Перетягуємо (при натиснутій лівій клавіші миші) потрібні поля з таблиць до стовпців

Стовпчик **Код адміністратора** не виводимо на друк, умова відбору — код номер 3.

г) вивести на екран рахунок за проживання.

Для виконання запиту вибираємо поля:

«Прізвище клієнта»,

«Дата поселення»,

«Тривалість проживання»,

«Вартість проживання за добу».

Розрахункове поле «Сплачено» обчислюється за формулою:

Сплачено:[Тривалість проживання]*[Вартість проживання за добу]

Для обчислення рахунку клієнта вводимо параметри запиту в стовпчиках **Прізвище клієнта** та **Дата поселення**.

Використання запиту «Рахунок»:

☐ на першому кроці ввести прізвище клієнта

☐ на другому кроці ввести дату поселення

6. Створити звіт за останнім запитом .

а) вибрати вкладку **Отчеты - Создание отчетов с помощью мастера**

б) у полі **Таблицы и запросы** вибрати запит **Рахунок**;

в) з вікна **Доступные поля** перемістити всі поля у вікно **Выбранные поля** за допомогою кнопки . Натиснути кнопку **Далее**;

г) при потребі вибрати рівні групування. Натиснути кнопку **Далее**;

д) при потребі вказати поля та порядок сортування по цим полям. Натиснути кнопку **Далее**;

е) вибрати вигляд макету: в столбец, табличный, выровненный; орієнтація сторінки звіту.

Натиснути кнопку **Далее**;

є) вибрати стиль звіту: деловой, обычный, полужирный, сжатый, спокойный, строгий.

Натиснути кнопку **Готово**.

2. Створення запитів

Створення (редагування) запиту

1. Вибираємо об'єкт **"Запросы"** , команда **"Создание запроса в режиме конструктора"**.

2. Помічаємо всі таблиці і даємо команду **"Добавить"** (зв'язки встановлюються автоматично).

3. Встановлюємо маніпулятор **"миша"** на потрібному полі БД і переміщуємо курсор у рядок **"Поле"** в перший стовпець (ім'я таблиці записується автоматично) і так далі.

4. Формуємо нову таблицю для виведення інформації з БД.

5. Задаємо критерій (критерії) відбору в рядку **"Условие отбора"**.

6. Виводимо результати запиту за допомогою команди **"Запрос\Запуск"**.

Визначення (зміна) критерію відбору

Для визначення критерію відбору потрібно виконати такі дії:

1. Відкрийте запит у режимі **"Конструктор"**.

2. Виберіть перший рядок **"Условие отбора"** і поле, для котрого необхідно встановити критерій відбору.

3. Введіть вираз для критерію відбору з клавіатури або за допомогою **"Построителя выражений"**, якщо потрібно отримати підсумкові значення для груп даних, використовується команда **"Вид\Групповые операции"**.

4. Для запуску **"Построителя выражений"** натисніть праву кнопку **"миші"** в клітинці **"Условие отбора"** і виберіть команду **"Построить"**.

5. Для введення іншого виразу в те ж саме поле або в інше поле перейдіть у відповідну клітинку **"Условие отбора"** і введіть вираз.

Для створення виразу за допомогою **"Построителя выражений"** потрібно виконати такі дії:

1. Натисніть піктограму **"Построитель выражений"** клацанням **"миші"** по відповідній кнопці або натисніть праву кнопку **"миші"** в клітинці **"Условие отбора"** і виберіть команду **"Построить"**.

2. Виберіть у лівому нижньому полі вікна **"Построителя выражений"** папку, що містить потрібний елемент.

3. Клацніть у нижньому середньому полі двічі по елементу для включення його в поле виразу або виберіть тип елементів і двічі клацніть у нижньому правому полі по елементу.

4. Вставте необхідні оператори у вираз.. Для цього помістіть покажчик **"миші"** у визначену позицію поля виразу і виберіть одну з кнопок із знаками операцій, розташованих у середині вікна **"Построителя выражений"**.

5. Натисніть кнопку **"ОК"**, створений вираз буде скопійований у позицію, з якої був викликаний **"Построитель выражений"**.

Критерії відбору - це обмеження, які користувач накладає на запит, для визначення записів, із котрими він буде працювати. Наприклад, замість перегляду всіх рейсів, можна переглянути тільки рейси в Київ. Щоб зазначити критерій відбору, який відкидає всі записи, крім тих, де у полі **"Код напрямку"** зазначено **"1"** або у полі **"Напрямок"** **"Київ"**.

Обчислення підсумкових значень:

Для обчислення підсумкових значень потрібно натиснути кнопку **Групповые операции** на панелі інструментів конструктора запитів, щоб у бланку запиту з'явився рядок **Групповая операция**.

Коли натиснути кнопку **Групповые операции** на панелі інструменті, Access використовує установку **Группировка** в рядку **Групповая операция** для любого поля, який занесений в бланк запиту. Тепер записи по кожному полю групуються, але підсумок не підводиться. Для отримання підсумків потрібно замінити установку **Группировка** в рядку **Групповая операция** на конкретну підсумкову функцію.

Access дає дев'ять функцій, які забезпечують виконання групових операцій.

Можна ввести ім'я функції з клавіатури в рядку **Групповая операция** бланка запиту або вибрати її в списку, що розкривається. Нижче перераховані підсумкові функції Access:

Sum Вираховує суму всіх значень заданого поля в кожній групі. Використовується тільки для числових та грошових полів.

Avg Вираховує середнє арифметичне всіх значень даного поля в кожній групі. Використовується тільки для числових та грошових полів.

Min Повертає найменше значення, яке знайдене в цьому полі всередині кожної групи. Для числових полів повертається найменше значення. Для текстових полів - найменше з символьних значень незалежно від регістру.

Max Повертає найбільше значіння, яке знайдене в цьому полі всередині кожної групи. Для числових полів повертається найбільше значення. Для текстових полів - найбільше з символьних значень незалежно від регістру.

Count. Повертає число записів, в яких значення даного поля відмінні від Null (пусто).

StDev. Вираховує стандартне відхилення всіх значінь даного поля в кожній групі. Ця функція використовується тільки для числових або грошових полів.

Var Вираховує дисперсію значінь даного поля в кожній групі. Ця функція використовується тільки для числових або грошових полів.

First Повертає перше значення цього поля в групі.

Last Повертає останнє значення цього поля в групі.

3. Створення форм

Створення форм за допомогою майтра

- ☐ Вибрати вкладку **Формы - Создание формы с помощью мастера**
- ☐ У полі **Таблицы и запросы** вибрати потрібну таблицю
- ☐ З вікна **Доступные поля** перемістити потрібні поля у вікно

Выбранные поля за допомогою кнопок вибору полів. Натиснути кнопку **Далее**

- ☐ Вибрати зовнішній вигляд форми та інші потрібні параметри.
- ☐ Натиснути кнопку **Готово**.

Змінити макет форми за допомогою Конструктора:

- ☐ Виділити потрібну форму і натиснути **Конструктор**
- ☐ Змінити розмір форми, розтягнувши межі
- ☐ Додати довільні об'єкти за допомогою **Панели элементов**
- ☐ Додати заголовок форми і за допомогою Контекстного меню

Свойства змінити розмір та інші параметри

- ☐ Додати малюнок у форму.

Додавання фото (тип даних OLE) у форму:

Спочатку у режимі **Конструктор форми** підібрати потрібний розмір для фотографії а потім виконати наступні дії:

- ☐ Викликати КМ і вибрати **Добавить объект**;

☐ Вибрати **Создать новый**, тип об'єкту – **Рисунок MsWord**, натиснути **ОК**.

Після завантаження MsWord, вставити рисунок і закрити MsWord.

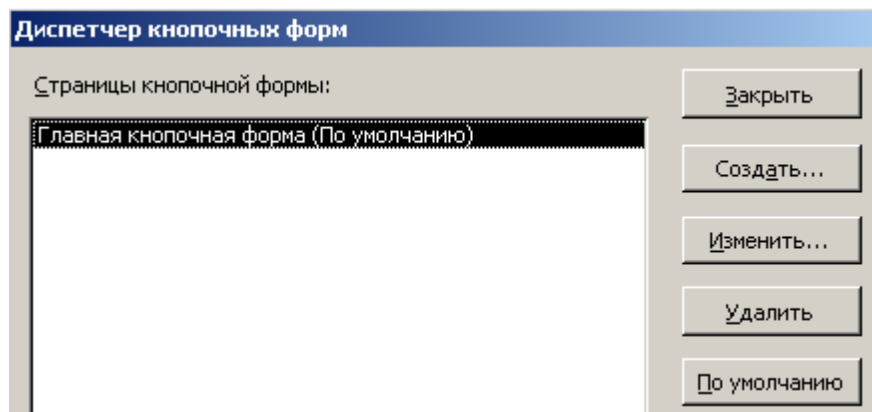
Створення форми за допомогою Автоформ:

- ☐ Вибрати об'єкт **Формы**
- ☐ Натиснути кнопку **Создать**
- ☐ У вікні **Новая форма** вибрати одну із трьох типів автоформ

Створення Головної кнопочної форми за допомогою Диспетчера кнопочных форм

☐ Виберіть команду **Сервис – Служебные программы – Диспетчер кнопочных форм**, на задане питання дайте відповідь **Да**.

У результаті ви відкриєте діалогове вікно **Диспетчера кнопочных форм**.



- ☐ Клацніть у вікні **Диспетчер кнопочных форм** по кнопці **Изменить**.
- ☐ У вікні **Изменение страницы кнопочной формы** клацніть по кнопці **Создать**.
- ☐ З'явиться діалогове вікно **Изменение элемента кнопочной формы**.

☐ Введіть вміст полів **Текст** – Адміністратор, **Команда** –Открыть форму для изменения, **Форма** – Довідник адміністратора. (Значення полів **команда** і **форма** вибирайте із списку).

☐ Натисніть **Ок**.

☐ Аналогічно у вікні **Изменение страницы кнопочной формы** створіть інші елементи кнопочної форми.

☐ Додайте кнопку закриття бази даних. Для цього клацніть на кнопці **Создать**, введіть у поле **Текст** слово **Выход**, а в поле **Команда** виберіть **Выход из приложения**.

☐ Закрийте діалогове вікно **Изменение страницы кнопочной формы**, а потім – **Диспетчер кнопочных форм**.

☐ Перейдіть в режим **Формы** і перевірте, як працюють кнопки Головної кнопочної форми.

Для завантаження *Головної кнопочної форми* при відкритті бази даних слід виконати наступне:

1. Вибрати **Сервис – Параметры запуска**
2. У вікні **Параметры запуска** у полі **Вывод формы/страницы** зі списку вибрати **Кнопочная форма**. Натиснути **ОК**.

4. Створення звітів

Режим "**Отчеты**" в **Access** використовується, коли потрібно обчислити проміжні і кінцеві підсумки, а також упорядкувати дані у вигляді (форматі), зручному для користувача. Щоб створити новий звіт, потрібно Вибрати об'єкт **Отчеты**.

Автозвіти

Найбільш простий і зручний звіт у вигляді простого списку певних даних створюється за допомогою команди "**Автоотчет**", який по суті є майстром звіту, в котрому відсутні опції користувача.

- ☐ Вибрати об'єкт **Отчеты**
- ☐ Натиснути кнопку **Создать** і вибрати один із двох варіантів автозвітів

Доповнення і зміни у створений таким чином звіт вносяться за допомогою команди **Конструктор** та **панелі елементів** (введення або зміна назви звіту, шрифту, розміру, вирівнювання, проведення вертикальних та горизонтальних ліній і т. п.).

Створення звітів за допомогою Майстра

- ☐ Вибрати об'єкт **Отчеты - Создание отчета с помощью мастера**
- ☐ Завантажиться *Мастер*, на першому кроці слід вибрати таблицю чи запит, по якому будується звіт та потрібні поля
- ☐ Далі слідуємо вказівкам майстра, натискаючи **Далее**
- ☐ Для визначення підсумків слід натиснути кнопку **Итоги**
- ☐ У вікні, що відкриється, відмітити потрібні підрахунки, натиснути **ОК**
- ☐ Далі знову слідуємо крокам майстра, вибираємо вид макету звіту, стиль, даємо назву звіту, натискаємо **Готово**.

Рекомендована література

Базова

1. Рзаєв Д.О., Шарапов О.Д., Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. – Київ: Академія, 2002. – 320с.
2. Браткевич В.В., Бутов М.В., Золотарьова І.О., Климнюк В.Є., Коврижних І.П. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. – Київ: Академія, 2001. – 696с.
3. Браткевич В.В., Бутов М.В., Золотарьова І.О., Климнюк В.Є., Коврижних І.П., Молчанов В.П. та ін. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. – Київ: Академія, 2002. – 704с.

Допоміжна

1. В.Ф. Ляхович. Основи інформатики. – Ростов на Д: Из-во «Феникс». – 2000. – 608 с.
2. Microsoft Word 2000. Справочник. 2-е издание. СПб.: Питер, 2000 – 383с.
3. А. Колесников. Excel 2000 (русифіцированная версия). - К.: Изд. группа ВНУ, 1999. – 496 с.
4. Александр Левин. Самоучитель работы на компьютере 6-е издание, исправленное и дополненное. – М.: Изд. «Полидж», 2000. – 656 с.
5. Гетц К., Джилберт М. Программирование в Microsoft Office. - К.: Ирина; Изд-во: Группа ВНУ, 2000. – 384 с.
6. Гетц К., Литвин П., Гильберт М. Access 2000. Руководство разработчика. – К.: Ирина; ВНУ, 2000. – 184 с.
7. Бэрри Мане. Компьютерные сети: Пер. с англ. – М.: БИНОМ, 1995.– 400 с.
8. Вейсскопр Джен. Excel 2000, Базовий курс (русифіцированная версия). – СПб.: Корона, 2000. – 464 с.
9. Гарнаев А.Ю., Матросов А.В., Новиков Ф.А., Усаров Г.И. и др. Microsoft Office 2000. Разработка приложений. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000. – 656с.
10. Акимов В., Русанова Е., Загребельная Е. и др. Интернет (наглядное пособие для быстрого старта). – СПб.: ИД "Весь", 2003, – 160 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

Архітектура персонального комп'ютера

<https://www.youtube.com/watch?v=dVZrHGNGvb0>

Архітектура персонального комп'ютера

<https://www.youtube.com/watch?v=C-7mi9YhNBU>

Інформація і числа в інформатиці <https://www.youtube.com/watch?v=LXTsdBolZus>

Інформація і числа в інформатиці <https://www.youtube.com/watch?v=EnqGzrOFCo&t=6s>

Інформація і числа в інформатиці <https://www.youtube.com/watch?v=CQZ1YP7L2TI>

Інформація і числа в інформатиці <https://www.youtube.com/watch?v=Tt1iravoInk>

Історія Microsoft Windows <https://www.youtube.com/watch?v=kWsnJv2VFL0>

Microsoft Windows 10. Основні можливості

<https://www.youtube.com/watch?v=sb6wlvWDAU4>

Нові можливості Microsoft Office 2016

<https://www.youtube.com/watch?v=5Z7SQqYrxc>