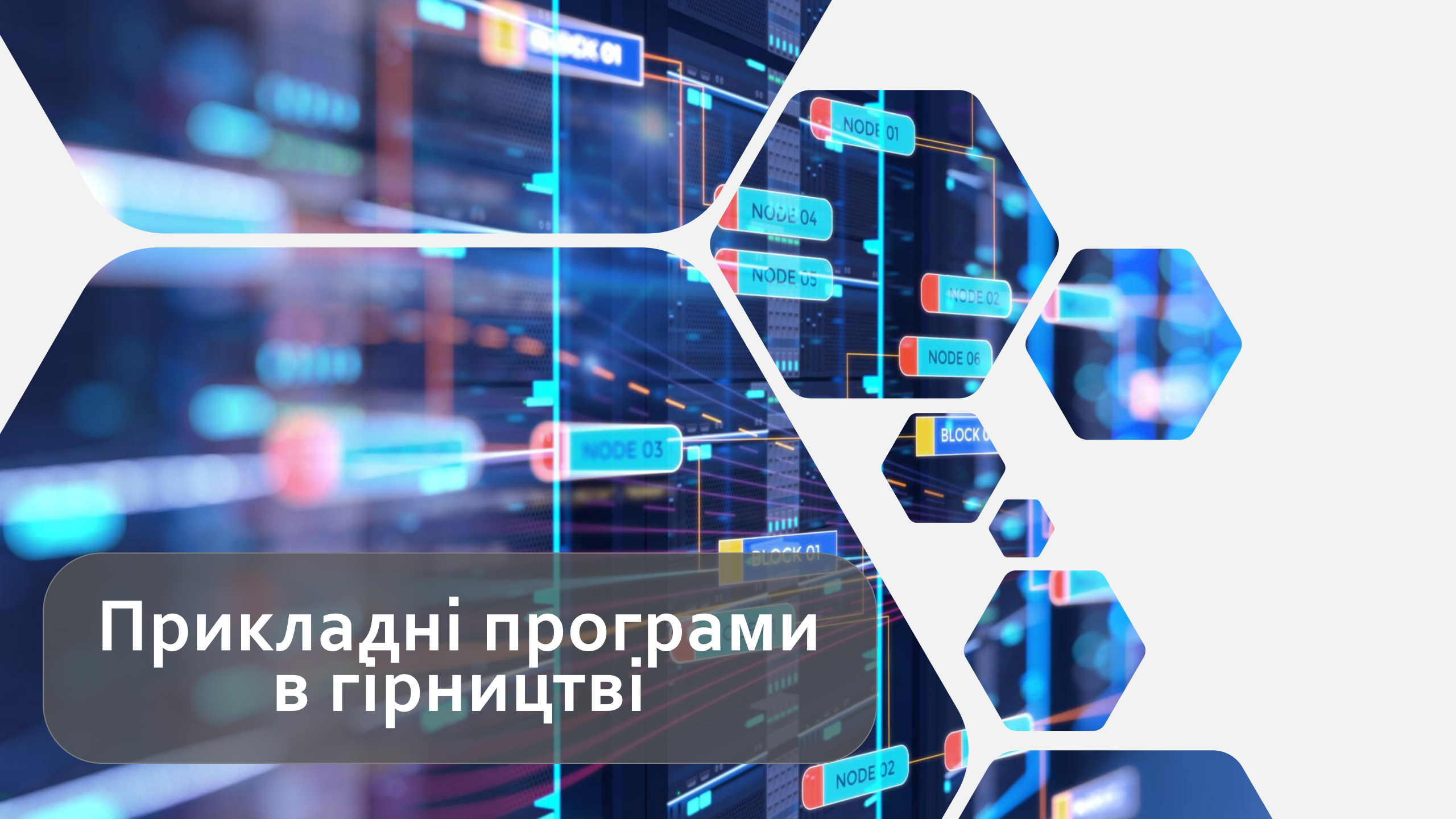
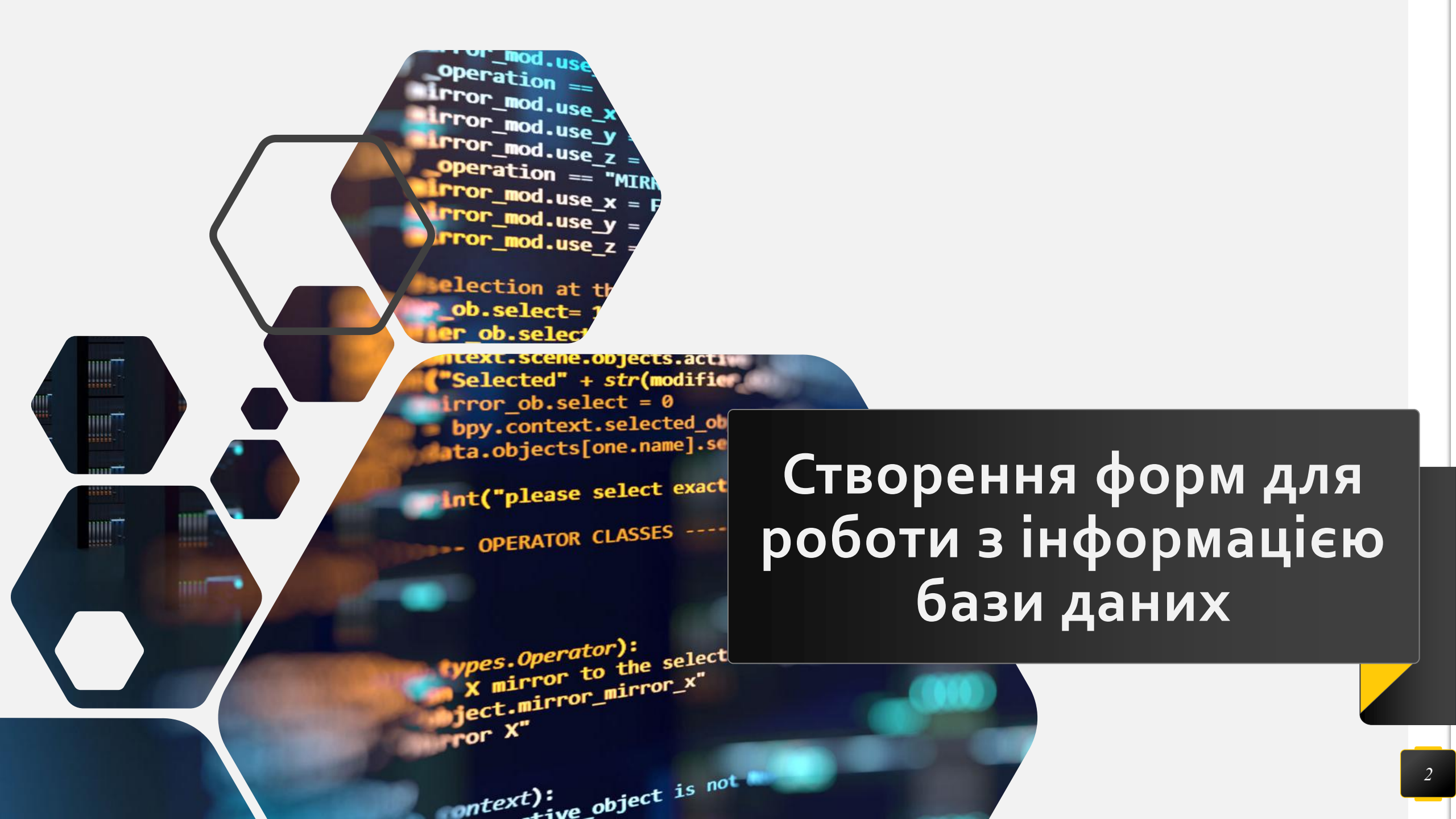




# Прикладні програми в гірництві



# Створення форм для роботи з інформацією бази даних

# Теоретичні відомості

**Форма** в БД - це спеціальне структуроване вікно, яке призначено для введення й відображення інформації. Форму можна представити так, щоб вона повторювала форму бланка. Вони створюються з набору окремих елементів керування й дозволяють виконувати перевірку коректності даних при введенні, проводити обчислення, забезпечують доступ до даних у зв'язаних таблицях за допомогою підлеглих форм. Джерелом даних для форми є таблиці або запити.



# Теоретичні відомості

В Access можна створити форми наступних видів:

- форма в стовпець або повноекранна форма
- стрічкова форма
- таблична форма
- форма головна/підлегла
- зведена таблиця
- форма-діаграма



# Теоретичні відомості

**Форма в стовпець** являє собою сукупність певним чином розташованих полів введення з відповідними їм мітками й елементами керування. Найчастіше ця форма використовується для введення й редагування даних.

**Стрічкова форма** служить для відображення полів групи записів. Поля не обов'язково розташовуються у вигляді таблиці, однак для одного поля приділяється стовпець, а мітки поля розташовуються як заголовки стовпців.

**Таблична форма** відображає дані в режимі таблиці.

**Форма головна/підлегла** являє собою сукупність форми в стовпець і табличної. Її має сенс створювати при роботі зі зв'язаними таблицями, у яких установлений зв'язок типу один-до-багатьох.



# Теоретичні відомості

**Форма зведена таблиця** виконується Майстром створення зведених таблиць Excel на основі таблиць і запитів Access (Майстер зведених таблиць є об'єктом, впровадженим в Access. Щоб використовувати його в Access, необхідно встановити Excel). Зведена таблиця являє собою перехресну таблицю даних, у якій підсумкові дані розташовуються на перетинанні рядків і стовпців з поточними значеннями параметрів.

**Форма з діаграмою** буде діаграмою, створену Microsoft Graph. Graph є впроваджуваним Ole-додатком і може бути запущений з Access. Із впровадженою діаграмою можна працювати так само, як і з будь-яким об'єктом OLE.

# Теоретичні відомості

Для створення форм в Access використовуються наступні засоби:

1. **Автоформа** – автоматизований засіб для створення форм трьох стандартних типів: у стовпець, стрічкова, таблична (при цьому у форму вставляються всі поля із джерела даних).
2. **Майстер форм** – програмний засіб, який дозволяє створювати структуру одного із трьох стандартних типів форми в режимі діалогу з розроблювачем форми (при цьому у форму вставляються обрані користувачем поля із джерела даних).
3. **Конструктор форм** – дозволяє конструювати форму користувачем у вікні Конструктора форм.



# Теоретичні відомості

Робота з формами може відбуватися в двох режимах: у режимі Форми, у режимі Конструктора. У режимах Форми можна здійснювати додавання, видалення й редагування записів у таблиці, яка є джерелом даних для цієї форми. У режимі Конструктора можна робити зміну зовнішнього вигляду форми, додавання й видалення елементів керування, розробку форми.



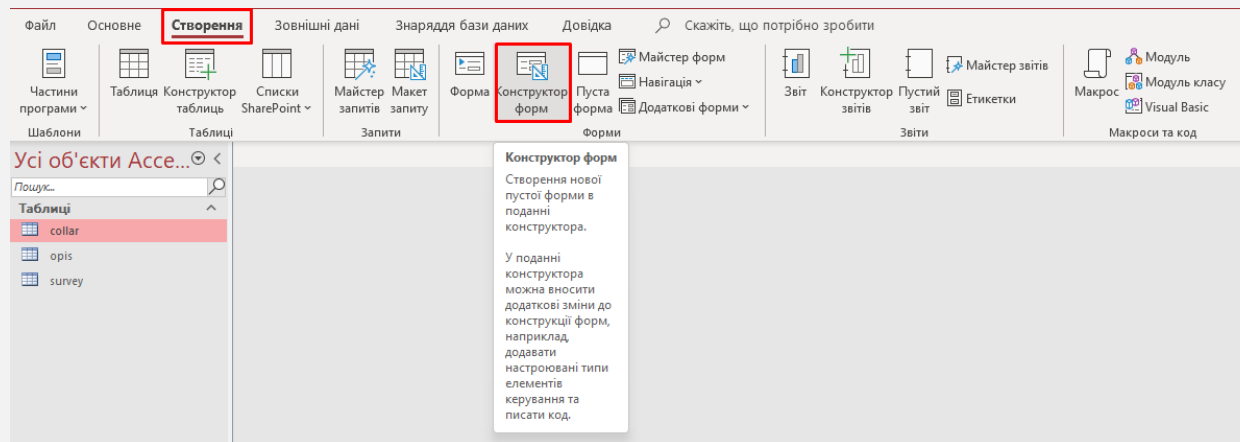
# Практичне завдання

Створити у базі даних форму для внесення даних в таблицю **collar** за допомогою «**Конструктора**». Форма повинна мати стиль візуального оформлення, вставлений малюнок, заголовок, примітку форми та керуючі кнопки, котрі повинні забезпечувати перехід між записами, видалення запису та вихід з форми.



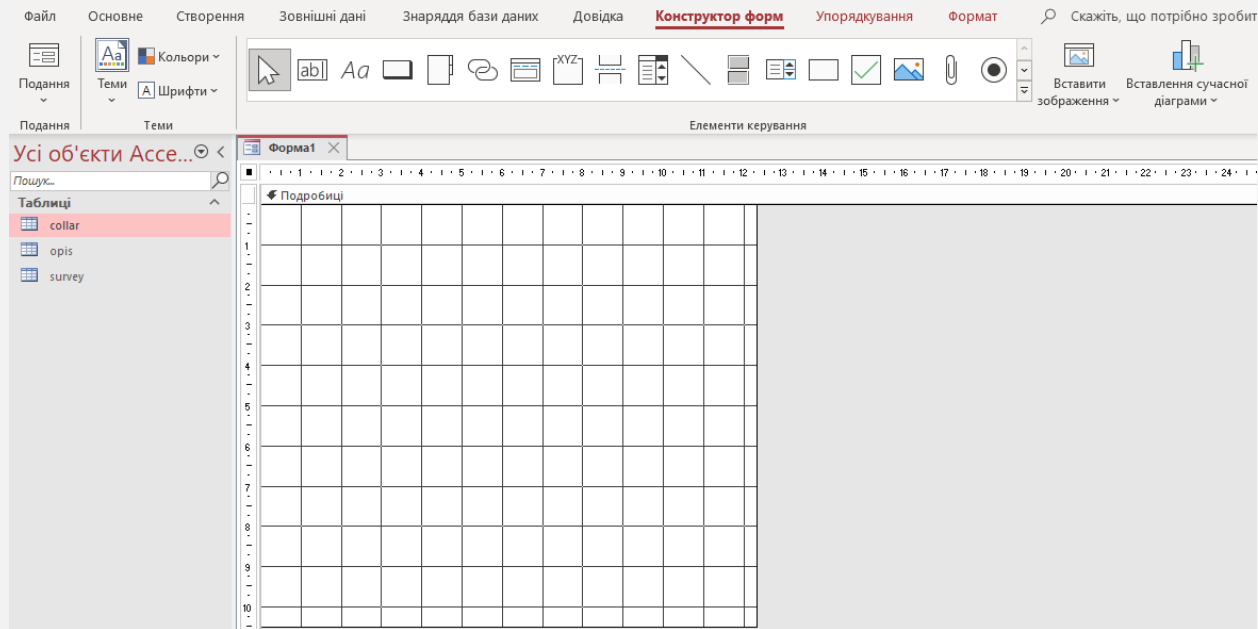
# Практичне завдання

Для початку роботи потрібно відкрити базу даних та перейти на вкладку «Створення» та у групі «Форми» натиснути кнопку «Конструктор форм».



# Практичне завдання

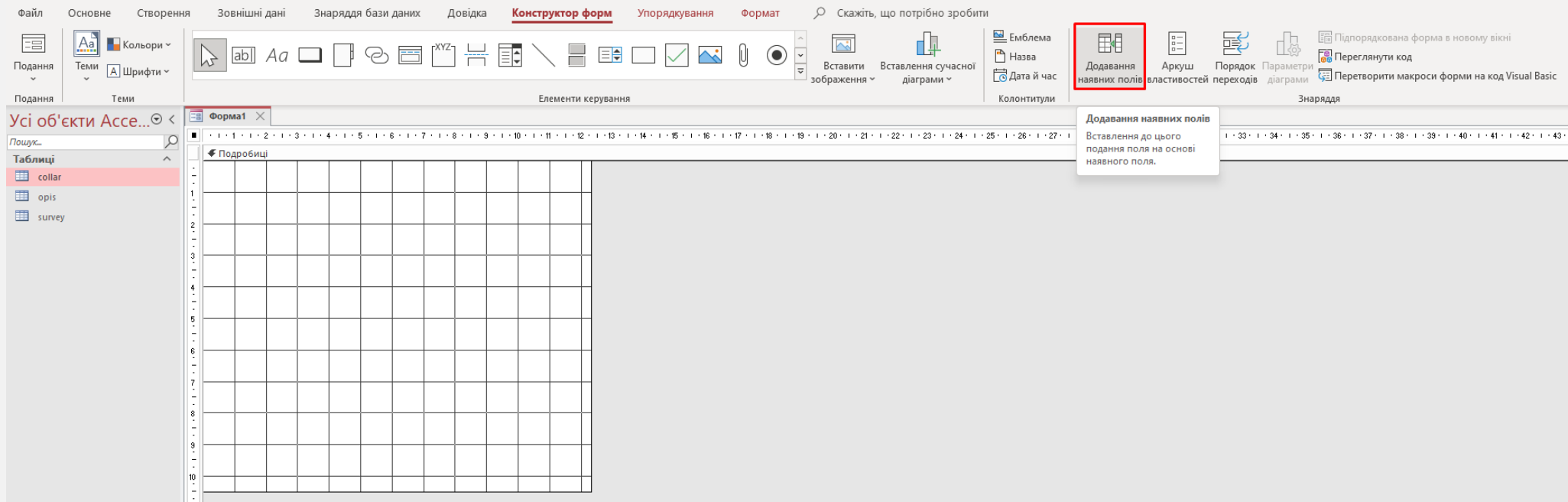
Після чого має з'явитись бланк конструктора форм.



# Практичне завдання

У вікні «Конструктор» присутня порожня форма з сіткою розмітки, а також вертикальна та горизонтальна лінійки, що допомагають позиціонувати об'єкти.

Для подальшої роботи потрібно вибрати таблицю, яка буде виступати у якості джерела даних. Для цього натисніть кнопку «Додавання наявних полів».



# Практичне завдання

З'явиться вікно праворуч (якщо список таблиць не з'явиться, натиснути посилання  
**«Відобразити всі таблиці»».**

The screenshot shows the Microsoft Access interface with the 'Конструктор форм' (Form Builder) ribbon selected. On the left, the 'Усі об'єкти Ассе...' (All Objects in Access...) pane shows a list of tables: 'collar', 'opis', and 'survey'. The 'Форма1' (Form1) window is open, showing a grid of fields. In the center, a 'Список полів' (Field List) window is displayed, titled 'Відобразити лише поля в поточному джерелі записів' (Show only fields in the current record source). It lists the fields 'collar', 'opis', and 'survey' with a '+' icon next to each, and a 'Змінити таблицю' (Change table) link to the right of each field. On the right, another 'Список полів' window is shown, titled 'Поля, які можна додати до поточного подання, відсутні.' (Fields that can be added to the current view are missing). It contains a link 'Відобразити всі таблиці' (Show all tables) which is highlighted with a red box. A large yellow arrow points from this link to the central 'Field List' window.

Список полів

Відобразити лише поля в поточному джерелі записів

Поля, наявні в інших таблицях:

|          |                 |
|----------|-----------------|
| + collar | Змінити таблицю |
| + opis   | Змінити таблицю |
| + survey | Змінити таблицю |

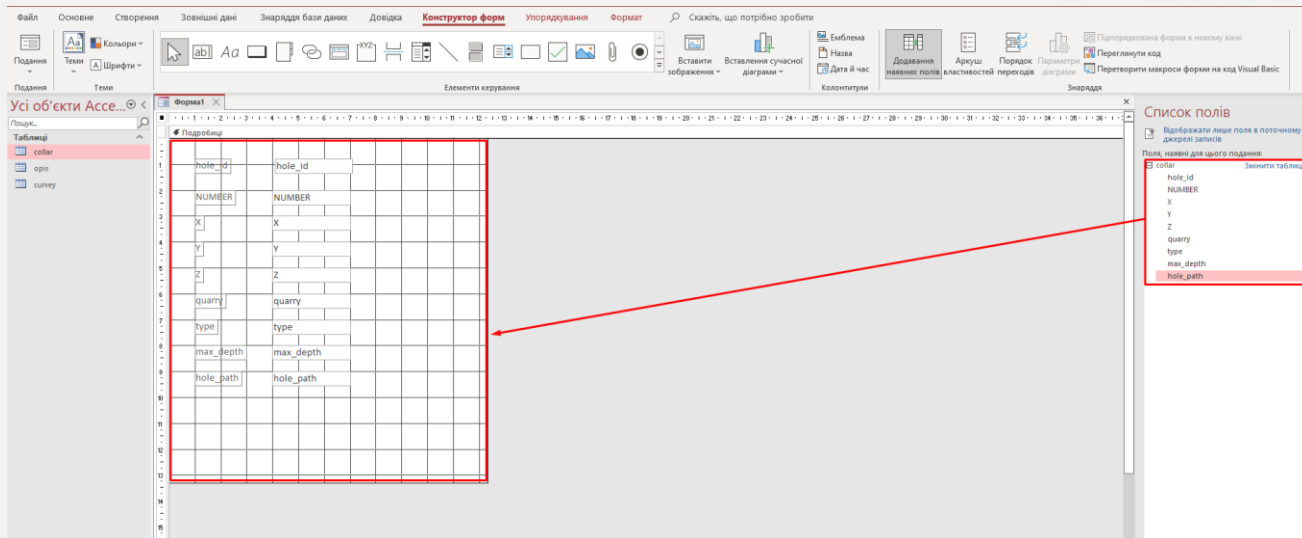
Список полів

Поля, які можна додати до поточного подання, відсутні.

Відобразити всі таблиці

# Практичне завдання

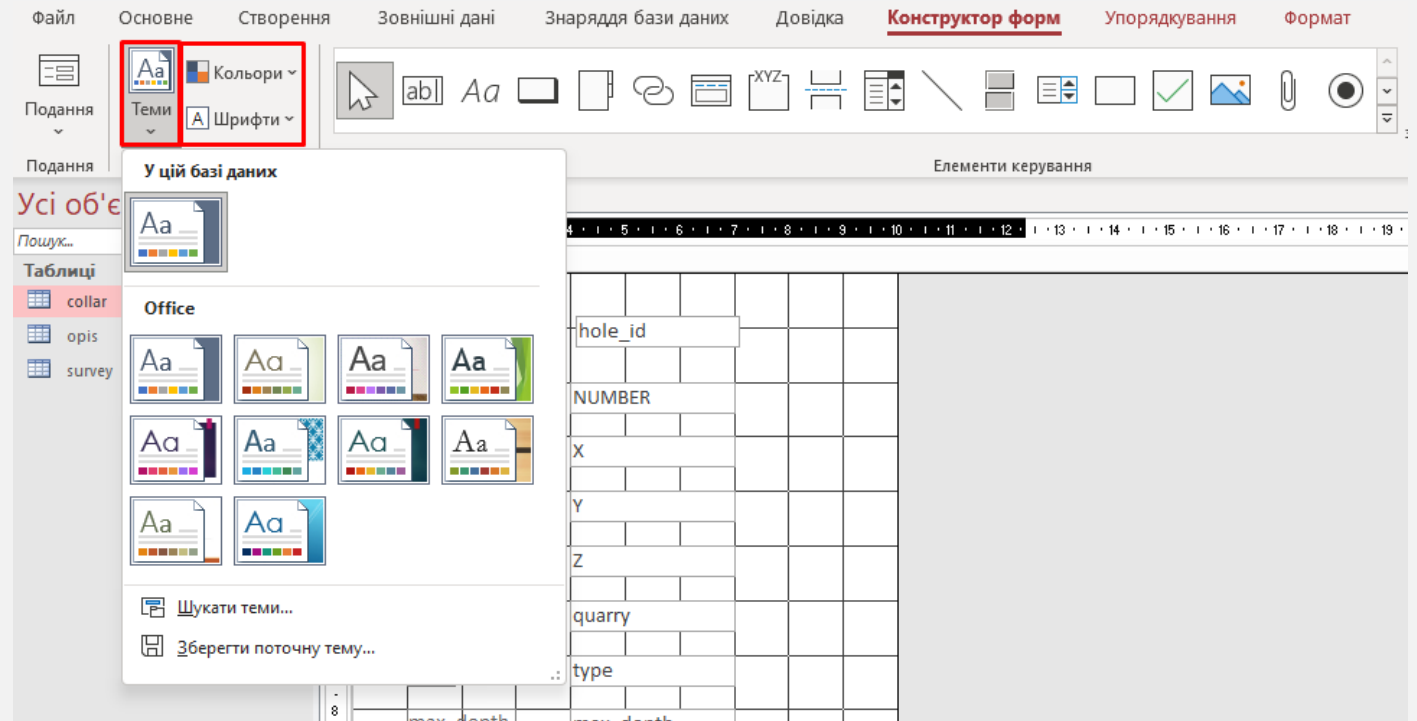
У вікні «Список полів» подвійним клацанням на назві таблиці **collar** (або за допомогою значка «+») розкрити список її полів. Мишкою по черзі перетягнуть всі поля зі списку у робочу область побудови форм на координатну сітку (зліва від поля з'являтимуться приєднані написи). Вікно Список полей можна закрити.



# Практичне завдання

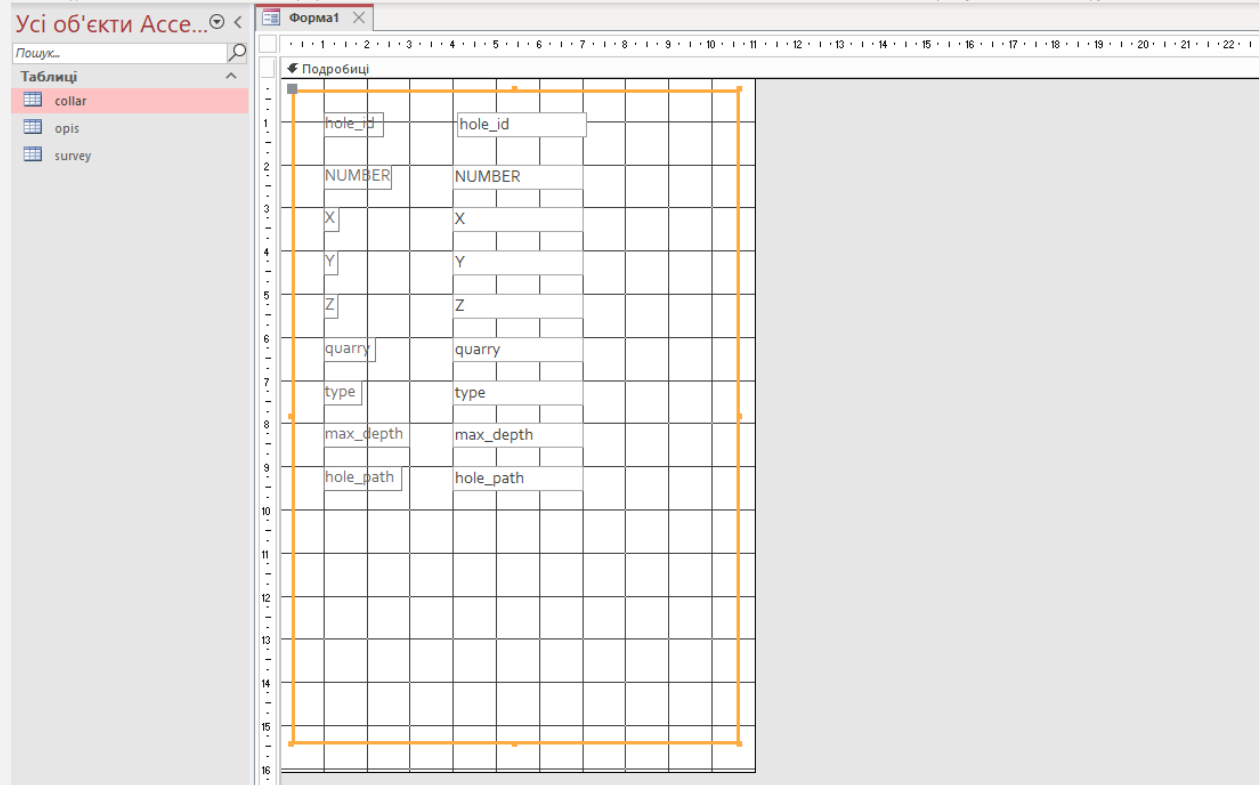
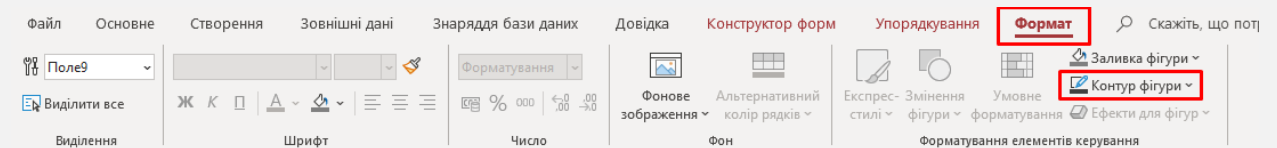
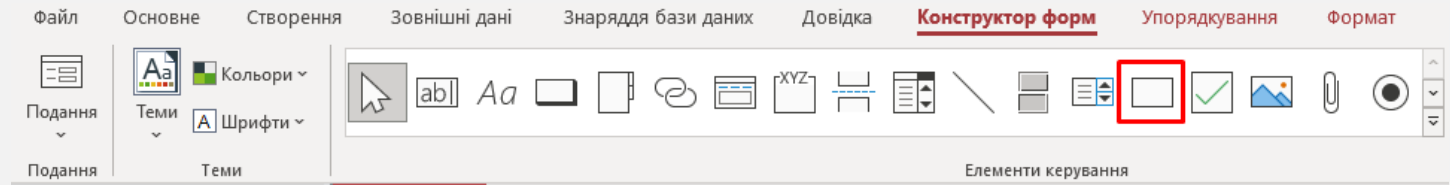
Навести курсор миші на правий нижній кут розмічальної сітки і перемістити кут для встановлення необхідного розміру форми. Розташувати назви полів та приєднані написи у дві колонки. Переміщення напису і поля відбувається при захопленні за лівий верхній кут поля. Правильність виконання операцій потрібно контролювати.

Задати для форми стиль візуального оформлення. Для цього необхідно скористатися кнопками групи «**Теми**» та встановити тему, кольори та шрифти за вашим бажанням.



# Практичне завдання

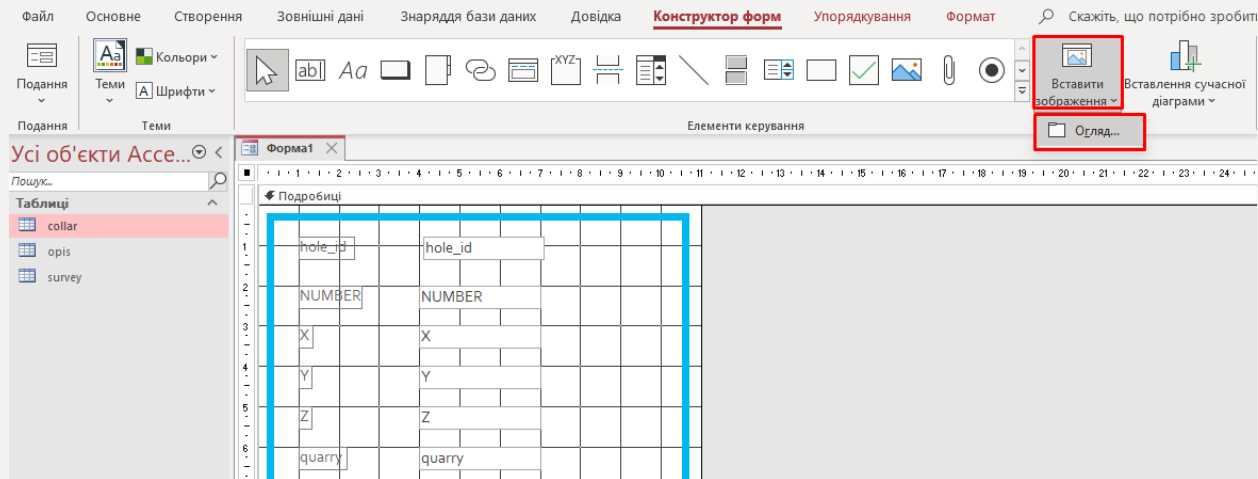
У групі «Елементи управління» вибрати елемент «Прямокутник» та обвести усі поля.



Виділити прямокутник, перейти на вкладку «Формат», після чого обрати «Контур фігури» та встановити для прямокутника наступні налаштування: задати синій колір контуру та встановити довільну товщину лінії.

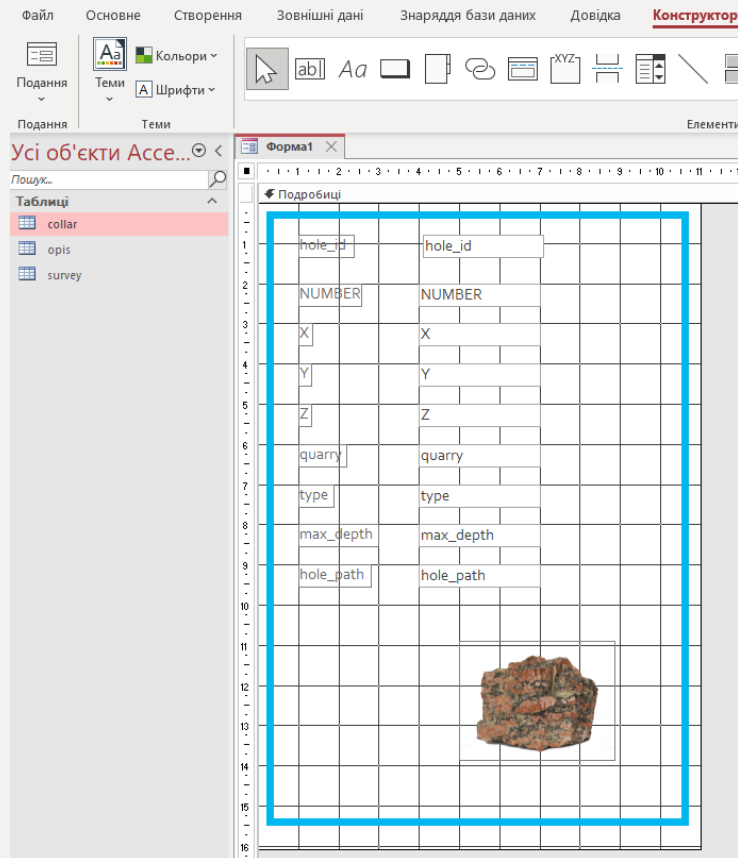
# Практичне завдання

У форму вставити зображення (довільне). Для цього натиснути на піктограму «Вставити зображення» та використовуючи операцію «Огляд», обрати малюнок у відповідній папці.



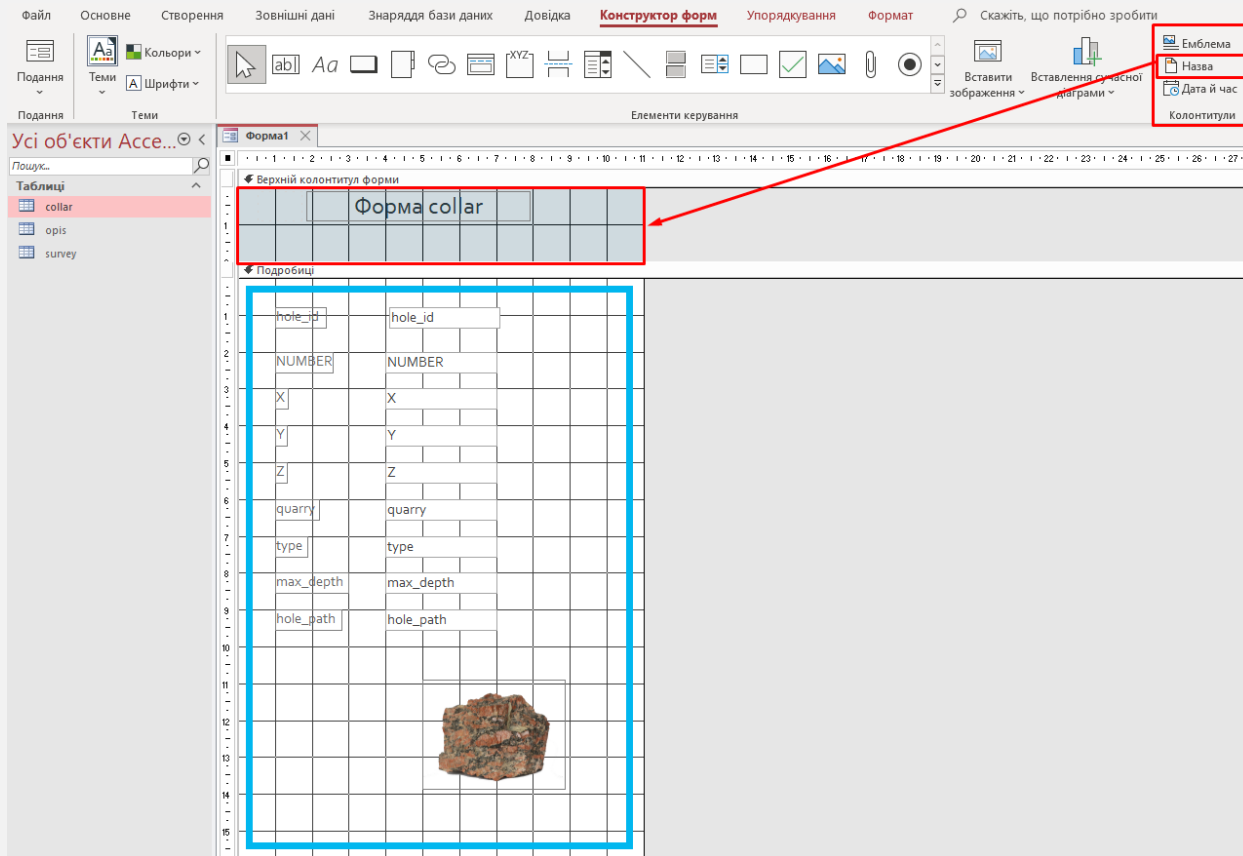
# Практичне завдання

Щоб вписати малюнок у виділену рамку, натиснути праву кнопку миші на малюнок та з контекстного меню вибрати команду «Розмір - за розміром даних». Правильність виконання операцій потрібно контролювати.



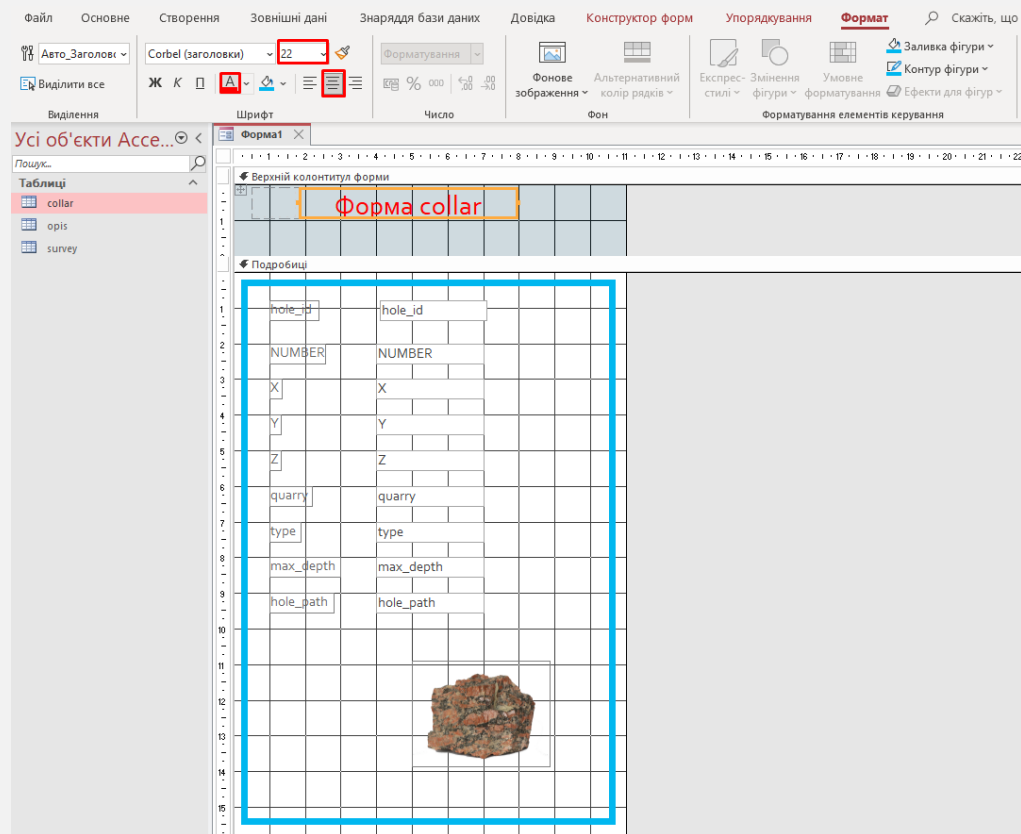
# Практичне завдання

Для розміщення у формі заголовків і пояснювальних написів натиснути піктограму «**Назва**», яка знаходиться на вкладці «**Конструктор**», група «**Колонтитули**» та ввести заголовок: **Форма collar**.



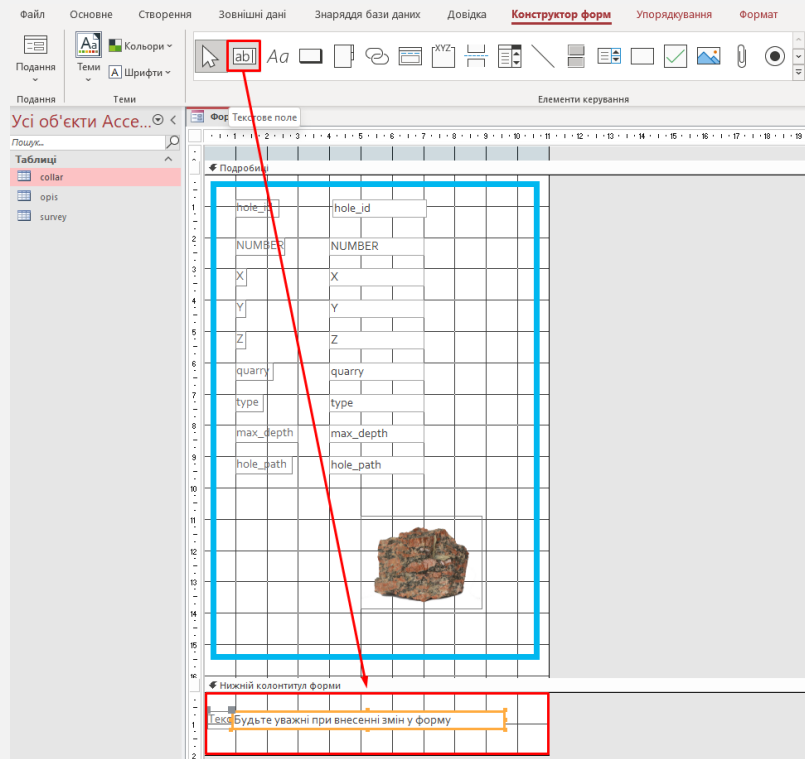
# Практичне завдання

Для редагування заголовку виділити його та за допомогою відповідних операцій вкладки «**Формат**» встановити: розмір заголовку 22 пт, вирівнювання «по центру», колір шрифту – червоний.



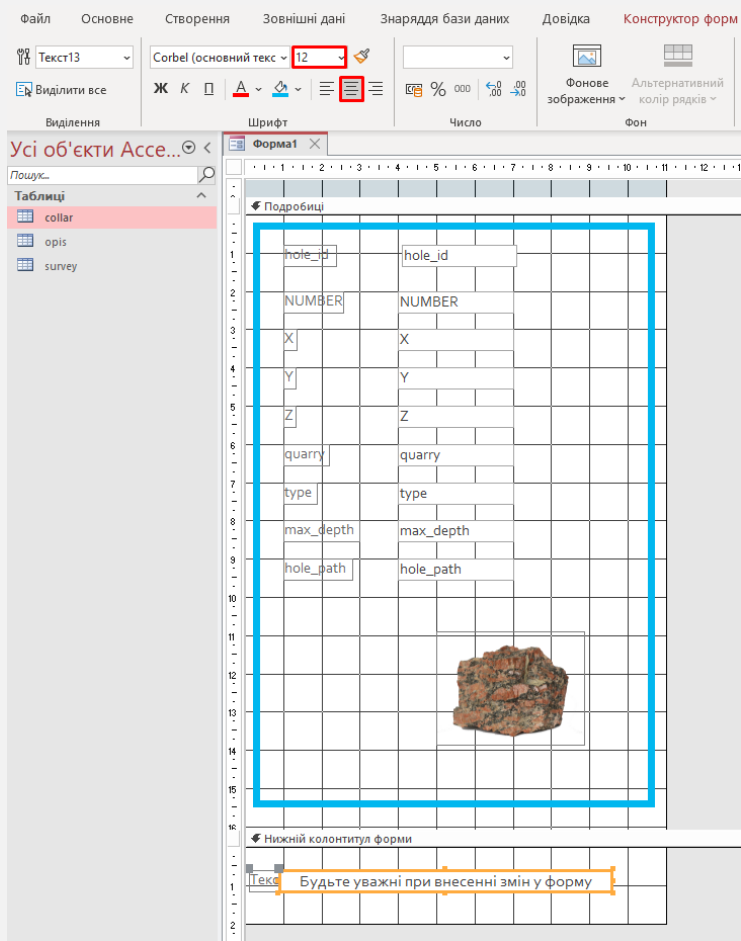
# Практичне завдання

У групі «Елементи керування» вибрати елемент «Текстове поле» та у розділі «Нижній колонтитул форми» виділити мишею область для додавання примітки. Ввести в якості примітки текст: Будьте уважні при внесенні змін у форму.



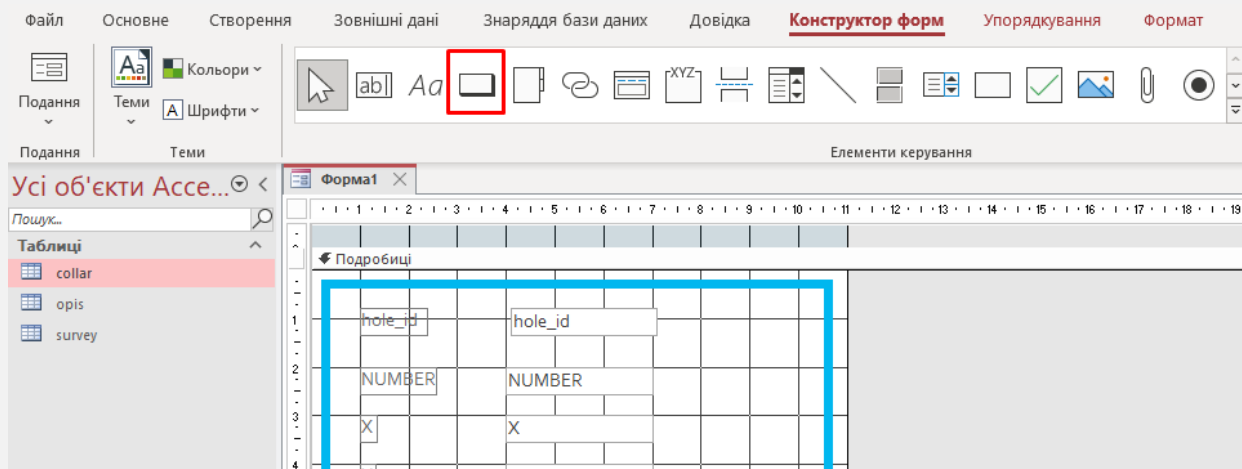
## Практичне завдання

Виділити поле з введеним текстом та встановити таке форматування: розмір шрифту 12 пт, курсів, вирівнювання «по центру».



# Практичне завдання

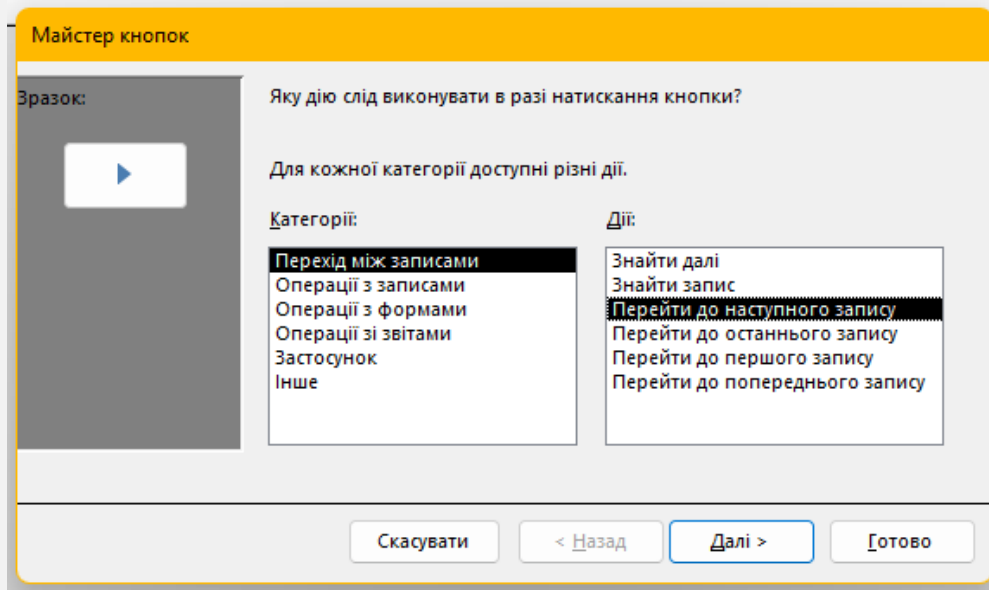
Для створення керуючих кнопок у групі «Елементи керування» вибрати елемент «Кнопка» та клацнути у тому місці, де повинна розміщуватися кнопка.



# Практичне завдання

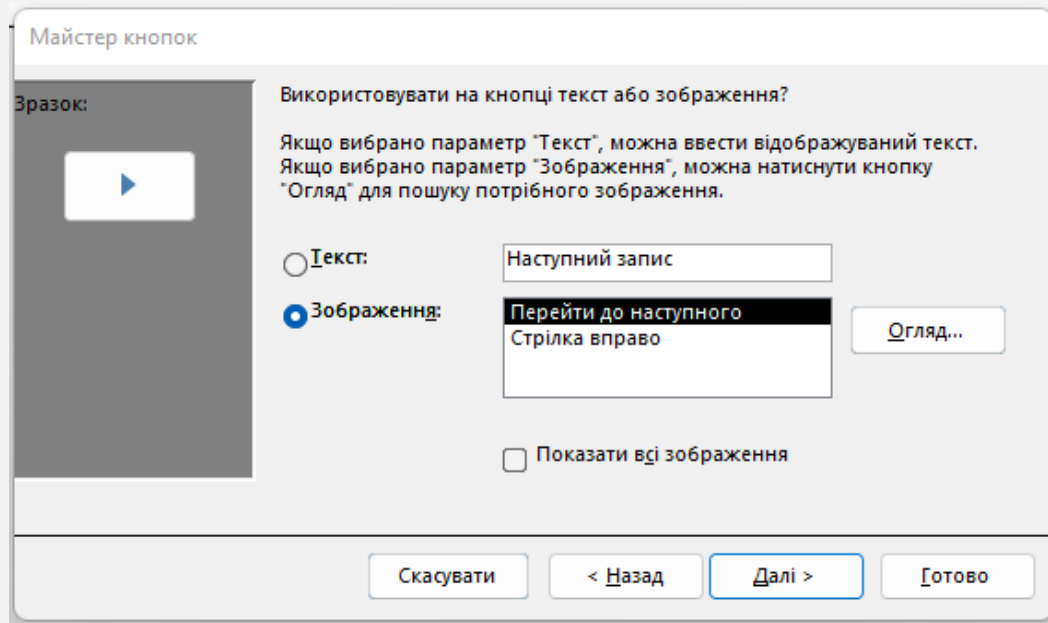
У діалоговому вікні «Створення кнопок» виконати наступні дії:

- для формування кнопки переходу на наступний запис вибрати категорію «Перехід між записами», а дію «Перейти до наступного запису» і натиснути кнопку «Далі»;



# Практичне завдання

В вступному діалоговому вікні потрібно вибрати для неї малюнок **«Перейти до наступного»**, і натиснути кнопку **Готово**;



Аналогічним чином сформувати кнопку для переходу до попереднього запису, для видалення запису та для закриття форми.

# Практичне завдання

Для формування **кнопки переходу на попередній запис** вибрати категорію «Перехід між записами», а дію «Перейти до попереднього запису» і натиснути кнопку «Далі»; вибрати для неї малюнок «Перейти до попереднього» та натиснути кнопку **Готово**.

Для формування **кнопки видалення запису** вибрати категорію «Операції з записами», а дію «Видалити запис» і натиснути кнопку «Далі»; вибрати для кнопки малюнок «Кошик» і натиснути кнопку «Готово».

Для створення **кнопки закриття форми** вибрати категорію «Операції з формами», а дію «Закрити форму» і натиснути кнопку «Далі»; вказати ім'я кнопки або обрати для неї малюнок згідно зразку і натиснути кнопку «Готово».

# Практичне завдання

Перевірити наявність всіх необхідних елементів у складі створеної форми, зберегти зміни та відправити роботу на перевірку викладачу.

