

## СТВОРЕННЯ ФОРМ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОСТИХ ЗАСОБІВ

**Форма** — це об'єкт бази даних Access 2016, головне призначення якого — забезпечити користувачам зручне введення, редагування й видалення даних із бази даних.

Виникає питання: навіщо потрібні форми, якщо дані можна вводити безпосередньо в таблиці? Так, дійсно, дані зберігаються в таблицях, у яких безпосередньо можна вводити, редагувати й видаляти дані. Але не кожному користувачеві має надаватися таке право. Вільше того, для забезпечення цілісності та безпечності БД як структури бази даних, так і самі таблиці не мають бути доступними для більшості користувачів. Наприклад, диспетчер аеропорту може внести до БД дані про те, що літак рейсу 1025 здійснив посадку в аеропорту о 12.00. Але він не має права змінити номер рейсу або його маршрут. Це право належить власнику компанії і адміністрації аеропорту. Так само продавець супермаркету може внести дані про реалізацію конкретного товару, але він не може змінити ціну товару, це право належить адміністрації супермаркету.

**Форма** — це фактично електронний бланк, який для кожної групи користувачів має свою структуру. У цій структурі містяться назви тих полів, які доступні для певної групи користувачів. Після заповнення конкретними даними цих полів дані потрапляють у відповідні поля таблиць для подальшого збереження.

Отже, форми, з одного боку, забезпечують дані від несанкціонованого доступу, а з іншого — спрощують сам процес уведення даних, оскільки користувачу не треба переглядати таблицю з десятками полів і відшукувати потрібні. Йому вже пропонується бланк, наприклад, із двома-трьома полями, у які він має право внести необхідні дані. Важливо й те, що за допомогою форми дані можуть оновлюватися одночасно в кількох пов'язаних таблицях.

Форма може складатися з багатьох елементів, які називаються елементами керування (написи, прапорці, перемикачі, графічні примітиви). Форма має такі основні розділи.

1. **Область заголовка** — це верхня частина форми. В ній можна розмістити текст, графіку й решту елементів керування. Розділ заголовка розміщується тільки на першій сторінці.
2. **Область даних** — це основний розділ, який містить дані. Він може містити також елементи керування.
3. **Область примітки** — розміщується на останній сторінці форми.

Система Access 2016 має різні засоби створення форм, які розміщені на вкладці Створення в групі Форми (рис. 1).

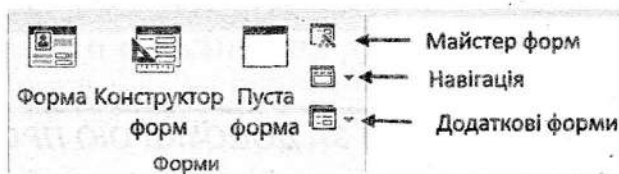


Рис. 1. Засоби створення форм

Отже, існують такі засоби створення форм: Форма, Конструктор форм, Пуста форма, Майстер форм і Додаткові форми. Додаткові форми мають такі засоби: Кілька елементів, Таблиця, Розділена форма та Модальне діалогове вікно. Усі перелічені засоби, крім Конструктора форм, є простими. Простими можна назвати засоби автоматичного створення форм, за допомогою яких можна створити форму фактично натисканням однієї кнопки. Найпотужнішим інструментарієм створення форм є Конструктор форм.

Далі розглядається порядок створення форм за допомогою засобів Форма, Розділена форма, Кілька елементів і Майстер форм.

**Засіб Форма.** За допомогою цього засобу створюється форма з усіма полями таблиці або запиту. У формі в кожен момент часу відображається лише один запис. Для створення форми цим засобом необхідно в області переходів виділити (або відкрити) таблицю або запит і натиснути кнопку Форма.

#### Приклад 1

Створити форму з іменем Форма\_1 для таблиці ДОДАТКОВА. Згадаємо, що ця таблиця є складовою БД atb і не має зв'язків з іншими таблицями бази даних.

1. Відкриваємо базу даних atb і в області переходів виділяємо (або відкриваємо) таблицю ДОДАТКОВА. На вкладці Створення в групі Форми натискаємо кнопку Форма. У результаті відкриється вікно форми.

2. Зберігаємо форму, для чого на панелі швидкого доступу виконуємо команду Зберегти. У вікні, що відкриється, вводимо ім'я Форма\_1 і натискаємо кнопку ОК. Форма повинна мати вміст, зображений на рис. 2.

Ім'я Форма\_1 з'явиться в області переходів. У формі відображається перший запис таблиці ДОДАТКОВА. У нижній частині форми розміщено елементи навігації, за допомогою яких можна перейти до будь-якого запису таблиці й виконати необхідне редагування записів.

3. Закриваємо форму. Після цього її можна викликати в будь-який час, для чого слід установити курсор на імені форми й двічі клацнути кнопкою миші.

Форма 1

ДОДАТКОВА

Справа: 120

Прізвище: Рябко Р. П.

Рік народження: 1981

Працівників: 20

Запис К 1 з 7 | Без фільтра | Пошук

Рис. 2. Форма для таблиці ДОДАТКОВА

Порядок створення форми з іменем Форма\_2 для таблиці МАГАЗИНИ принципово нічим не відрізняється від розглянутого раніше. Результат наведено на рис. 3.

Форма 2

МАГАЗИНИ

Номер магазину: 6

Адреса: вул. Річкова, 24

Директор: Серєда К. М.

Телефон: 234-67-92

Працівників: 15

Справа	Прізвище	Посада	Рік народження	Освіта	Стаж	Оклад
105	Соцїл Т. Л.	касір	1960	середня	27	3500
109	Шрамко Т. Л.	диспетчер	1961	середня	24	4000
*	0		0		0	0

Запис К 1 з 2 | Без фільтра | Пошук

Рис. 3. Форма для таблиці МАГАЗИНИ

До форми виведено запис магазину № 6 таблиці МАГАЗИНИ, під нею — усі записи таблиці КАДРИ, які пов'язані з виведеним записом таблиці МАГАЗИНИ. Це зумовлене тим, що між зазначеними таблицями встановлено зв'язок.

**Засіб Розділена форма.** Цей засіб міститься в групі Додаткові форми. Форма за допомогою цього засобу також створюється на основі таблиці або запити, виділеного (або відкритого) в області переходів. За цим засобом дані одночасно подаються у вигляді кількох записів таблиці та полів одного запису, який можна редагувати.

Приклад 2

Створити форму з іменем Форма\_3 для запити з іменем Запит\_2. Згадаємо, що за допомогою Запиту\_2 з таблиць МАГАЗИНИ й КАДРИ відбиралися дані про диспетчерів із полями Номер магазину, Телефон, Прізвище, Посада й Освіта.

1. Виділяємо в області переходів Запит\_2.
2. На вкладці Створення в групі Форми відкриваємо меню кнопки Додаткові форми, у якому виконуємо команду Розділена форма.
3. Зберігаємо форму з іменем Форма\_3. Вміст цієї форми зображено на рис. 4.

Форма\_3 \

Запит\_2

Номер магазину 31

Телефон 234-22-98

Прізвище Горошко Ф. Р.

Посада диспетчер

Освіта середня спеціальна

Номер магазину	Телефон	Прізвище	Посада	Освіта
31	234-22-98	Горошко Ф. Р.	диспетчер	середня спеціальна
21	234-54-63	Семко М. М.	диспетчер	середня
31	234-22-98	Таран В. Д.	диспетчер	вища
6	234-67-92	Шрамко Т. Л.	диспетчер	середня

Записи: 1 з 4 | Без фільтра | Пошук

Рис. 4. Форма, створена на основі Запит\_2

У нижній частині розташовані всі записи, створені за допомогою Запит\_2, а у верхній — запис, який є виділеним у нижній частині та який у цей момент можна редагувати. Стандартними способами можна виділити будь-який інший запис.

**Засіб Кілька елементів.** За допомогою цього засобу створюється форма з кількома записами. Зовнішньо форма схожа на таблицю. За замовчуванням вона виводиться в режимі Форми, але її можна перевести в режим Конструктор й додати деякі елементи керування.

## Приклад 3

Створити форму з іменем Форма\_4 на основі Запит\_1. Згадаємо, що за допомогою цього запиту з таблиці КАДРИ вибираються дані про працівників зі стажем понад 16 років із полями Справа, Прізвище, Рік народження, Стаж, Номер магазину.

1. В області переходів виділяємо Запит\_1.
2. На вкладці Створити в групі Форми відкриваємо меню кнопки Додаткові форми й виконуємо команду Кілька елементів.

- Зберігаємо форму з іменем Форма\_4. У результаті форма відкривається в режимі Форми, яка зовні схожа на таблицю (рис. 5).

Справа	Прізвище	Рік народження	Стаж	Номер магазину
105	Сокіл Т. Л.	1960	27	6
115	Горошко Ф. Р.	1975	17	31
116	Раков Г. П.	1965	19	21
109	Шрамко Т. Л.	1961	24	6

Записи 1-4 | Без фільтра | Пошук

Рис. 5. Форма, створена засобом Кілька елементів на основі Запит\_1

**Засіб Майстер форм.** Він дає змогу вибирати з таблиць необхідні поля. Користувач у процесі створення форми відповідає на запитання від майстра, визначає властивості форми, порядок компонування форми (у стовпець, таблична й інші).

#### Приклад 4

За допомогою Майстра форм створити форму з іменем Форма\_5 для таблиці МАГАЗИНИ. У форму включити поля Номер магазину, Адреса, Директор, Телефон.

- В області переходів виділяємо таблицю МАГАЗИНИ, активізуємо вкладку Створення й натискаємо кнопку Майстер форм. Відкриється перше вікно майстра. У рядку Таблиці та запити вибираємо таблицю МАГАЗИНИ, на основі якої буде створено форму. З області Доступні поля переносимо в область Вибрані поля такі поля: Номер магазину, Адреса, Директор, Телефон (подвійним клацанням цих імен). Після цього вікно майстра буде мати вигляд, зображений на рис. 6.
- Натискаємо кнопку Далі. Відкриється вікно, у якому вибираємо макет форми, наприклад, Стовпці, й натискаємо кнопку Далі.
- У наступному вікні Майстра форм у поле Виберіть назву для форми вводимо назву Форма\_5 і використовуємо перемикач Відкрити форму для перегляду й введення даних. Після цього натискаємо кнопку Готово. Форма буде автоматично збережена й відкриється в режимі Форми. Її вміст зображено на рис. 7.

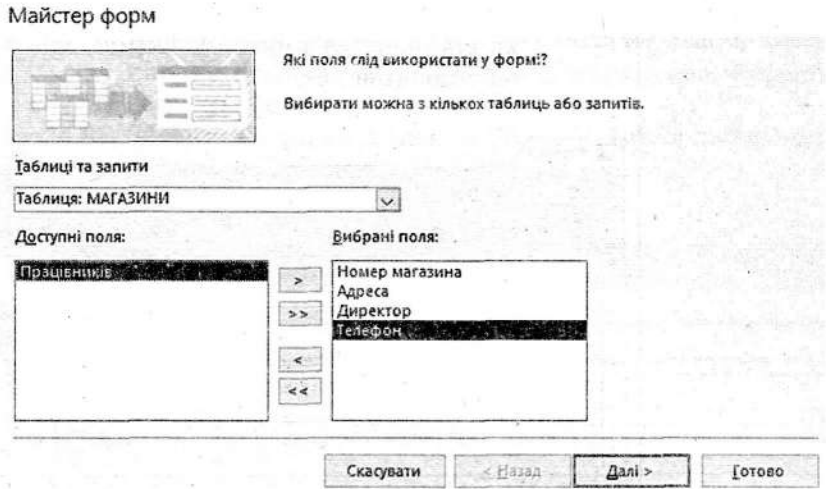


Рис. 6. Вікно Майстра форм

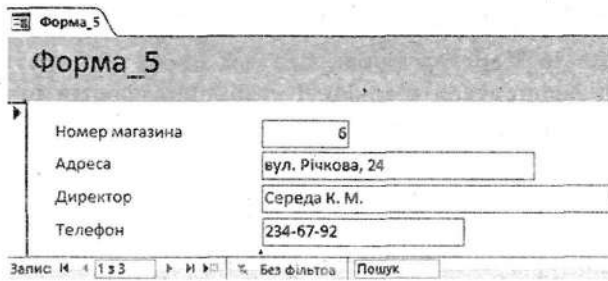


Рис. 7. Форма, створена за допомогою Майстра форм



### ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ЗНАТЬ

1. 人 Для чого призначені форми?
2. 人 Які елементи керування може містити форма?
3. 人 Які основні розділи має форма?
4. 人 Які засоби створення форм є простими?
5. ✦ Поясніть порядок створення форм за допомогою засобу Форма.
6. ✦ Поясніть особливість створення форм за допомогою засобу Розділена форма.
7. ★ Обґрунтуйте необхідність застосування форм.
8. ★ Які переваги має Майстер форм над іншими простими засобами?



### ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИКОНАННЯ

1. 人 За допомогою засобу Форма створіть Форму\_51 для таблиці ПЕРША1.
2. 人 За допомогою засобу Форма створіть Форму\_52 для таблиці КЛАСИ.