

Тема: Створення таблиць, форм, запитів на вибірку даних і звітів за допомогою майстрів. Редагування запитів і форм за допомогою конструктора.

Мета: Повторити призначення основних об'єктів бази даних: таблиць, форм, запитів, звітів і способів їх створення; навчити створювати об'єкти БД за допомогою майстра; проаналізувати відмінності створення об'єктів за допомогою майстра і конструктора; закріпити практичні навички роботи з об'єктами БД, розвивати вміння роботи з СУБД Access, розвивати інтерес до інформатики; виховувати культуру користувача ПК.

Хід уроку

I. Актуалізація опорних знань.

1. Дайте відповіді на запитання: що таке

Таблиці – *(це основний об'єкт бази даних, в якому зберігаються всі дані, наявні в базі, а також структура бази).*

Запити - *(дозволяють вибирати дані з однієї або декількох пов'язаних таблиць).*

Форми – *(служать для введення і перегляду даних у зручному для користувача вигляді, який відповідає звичному для нього документу).*

Звіти – *(призначені для формування вихідних документів і виведення їх на друк).*

2. Які способи створення цих об'єктів ви знаєте?

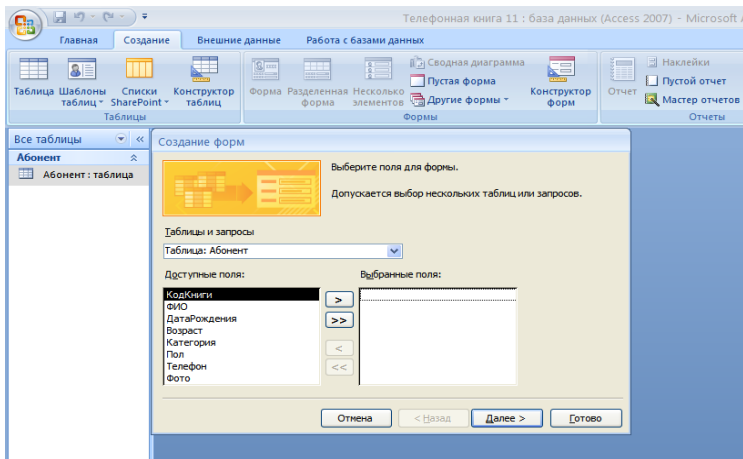
II. Виклад нового матеріалу.

При створенні об'єктів БД у режимі конструктора завжди є можливість редагування і доповнення об'єктів деякими даними.

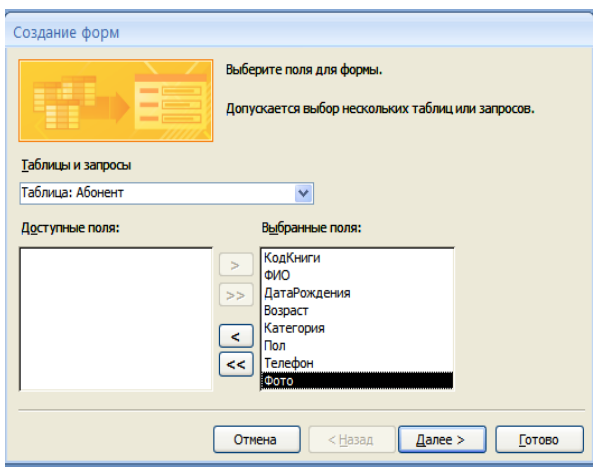
Автоматизовані засоби надає Майстер - спеціальне програмне засіб, що створює структуру об'єкта в режимі діалогу з розробником.

1. Майстер форм.

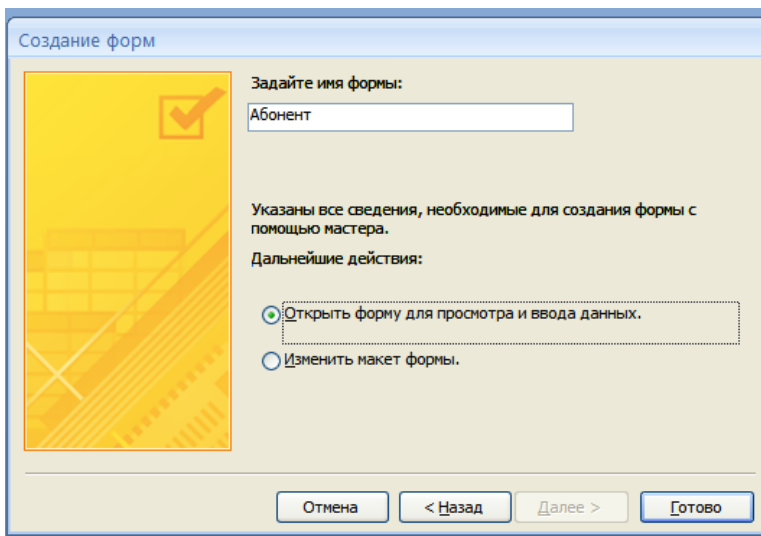
Виділимо потрібну таблицю і на вкладці «Створення» в категорії «Форми» виберемо «Майстер форм».



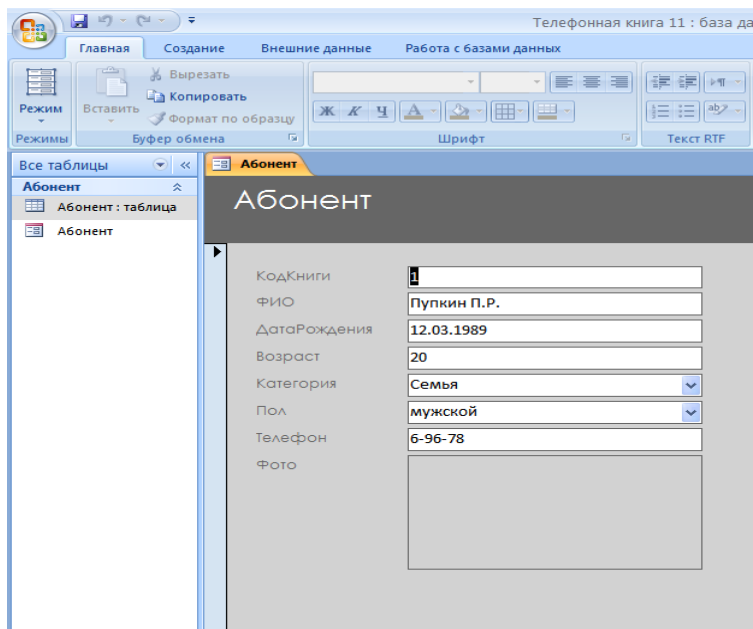
Потім з категорії «Доступні поля» натиснувши «>>» переводимо всі поля в категорію «Вибрані поля»



І натискаємо «Далі» поки не перейдемо до виду:



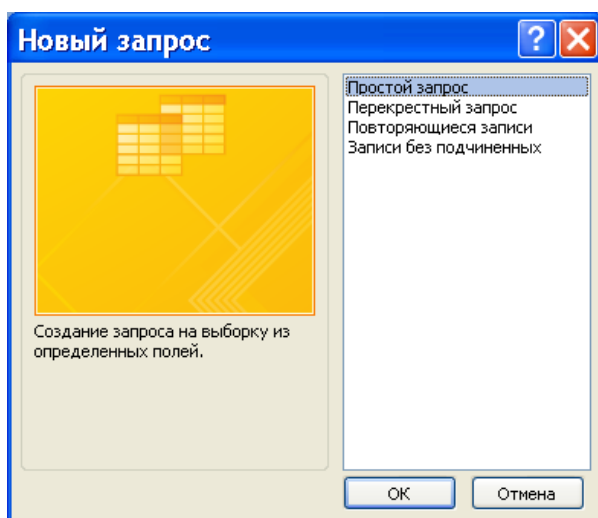
Натискаємо кнопку «Готово» отримуємо форму для введення:



Для оформлення форми у вигляді плаваючого вікна виконаємо наступні дії:
Закриємо форму і відкриємо її в режимі конструктора.

2. *Майстер запитів.*

Відкриємо меню «створення» кнопку «Майстер запитів».



Вибираємо «Простий запит» і «ОК»

У вікні «Таблицы и запросы» вибираємо об'єкти, на основі яких будемо створювати запит.

У формі створення «простих запитів» вибираємо в категорії «Доступні поля», ті поля, які нам необхідні і натискаємо далі.

Создание простых запросов

Выберите поля для запроса.
Допускается выбор нескольких таблиц или запросов.

Таблицы и запросы
Таблица: Абонент

Доступные поля:

- КодКниги
- ФИО
- ДатаРождения
- Возраст
- Категория
- Пол
- Телефон
- Фото

Выбранные поля:

Отмена < Назад Далее > Готово

Создание простых запросов

Выберите подробный или итоговый отчет:

подробный (вывод каждого поля каждой записи)

итоговый

Итоги...

Отмена < Назад Далее > Готово

Вибираємо тип запиту (підсумковий або докладний), натискаємо «Далее»

Создание простых запросов

Задайте имя запроса:
Абонент Запрос

Указаны все сведения, необходимые для создания запроса с помощью мастера.

Дальнейшие действия:

Открыть запрос для просмотра данных.

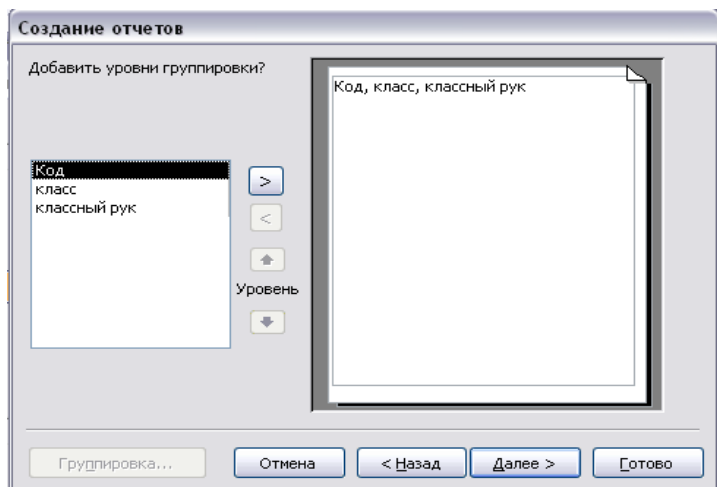
Изменить макет запроса.

Отмена < Назад Далее > Готово

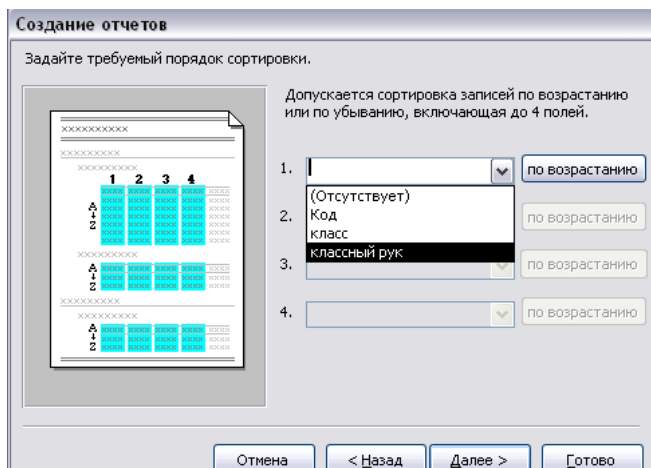
Задаємо ім'я запиту і натискаємо «Готово».

Далі визначте, чи потрібно згрупувати дані по якому-небудь з полів і, якщо потрібно, то виберіть варіант групування.

Інтервал групування може бути змінений після натискання кнопки **Группировка**.



Далі задайте порядок сортування записів звіту. У разі потреби включення в звіт підсумкових полів, натисніть кнопку **Итоги** й установіть необхідні прапорці, що визначають тип підсумкових обчислень для запропонованих полів. Натисніть кнопку ОК.



На наступних двох кроках створення звіту за допомогою майстра необхідно визначити вид макета звіту і стиль його оформлення.

Майстер звітів дозволяє підготувати наступні типи звітів:

- звіт, що містить інформацію, розташовану в один стовпець чи у вигляді таблиці;
- звіт з угрупованням і обчисленням підсумкових величин;
- поштові наклейки.

Далі задаємо ім'я звіту і переглядаємо:

При необхідності відредагуємо шаблон звіту. Для цього відкриємо звіт в режимі «конструктора» і виконаємо необхідні перетворення.

IV. Систематизація та узагальнення нових знань:

1. Для чого призначений режим «майстер»?
2. Чим відрізняється робота у режимі «конструктор» та «майстер»?
3. Які об'єкти можна створювати за допомогою «майстра»?
4. Як відредагувати об'єкти після створення у режимі «майстра»?

V. Домашнє завдання.

Практична робота

Створення бази даних в середовищі СУБД, створення форм і введення даних.

Мета: Робота з об'єктами бази даних в середовищі СУБД.

Під час виконання практичної роботи слід дотримуватись правил техніки безпеки.

Завдання № 1

1. У вікні **База_даних** ліцей повинні бути імена трьох таблиць: УЧНІ, ЕКЗАМЕНИ і РЕЗУЛЬТАТ. Для встановлення зв'язків виконаємо, команду **Сервіс|Схема_даних**.
2. У вікні, що з'явилося, **Схема_даних** виконати додавання всіх трьох таблиць у схему.
3. Установити зв'язки між таблицями УЧНІ і ЕКЗАМЕНИ. Для цього протягти покажчик миші від поля Номер таблиці УЧНІ до поля Номер таблиці ЕКЗАМЕНИ при натиснутій клавіші миші.
4. У діалоговому вікні **Зміна зв'язків**, що з'явилося, активізувати значок **Забезпечення цілісності_даних**, відношення «Один до одного», активізувати значки **Каскадне_відновлення_зв'язаних_полів** та

Каскадне видалення зв'язаних полів. Натиснути кнопку **Створити**.

5. Установити зв'язок між таблицями РЕЗУЛЬТАТ та ЕКЗАМЕНИ. Для цього протягти покажчик миші від поля *Результат* таблиці РЕЗУЛЬТАТ до поля *Результат* таблиці ЕКЗАМЕНИ. Тут відношення «Один до багатьох».

6. Закрити вікно **Схема даних**, при виході зберегти зв'язок.

Завдання № 2

Дані в таблицю БД зручніше вводити, якщо скористатися екраном у вигляді бланка (форми). Такий спосіб дозволяє бачити на екрані всі дані одного запису.

Створити однотобличну форму для введення і редагування даних у раніше створену таблицю. Для цього виконати наступне:

1. У вікні **База_даних** активізувати вкладку **Форма**.

2. У тім же вікні натиснути кнопку **Створити**.

3. У діалоговому вікні **Нова_форма** вибрати рядок **Майстер** і вибрати як джерело даних ім'я таблиці УЧНІ, підтвердити вибір.

4. У вікні, що з'явилося, вибрати поля для створюваної форми (виберемо всі наявні).

5. Подальші дії виконати самостійно (переглянути різні стилі форми).

6. Додати в таблицю 1 —2 записи в режимі форми.

7. Познайомитися з можливостями переміщення в таблиці, представленої у виді форми (переміститися на наступний запис і назад, до першого запису, до останнього запису, новий запис).

8. Закрити вікно форми.

9. Відкрити таблицю УЧНІ і переглянути додані записи в таблиці.

Завдання № 3

1. Створити форму на основі таблиці ЕКЗАМЕНИ з використанням Майстра, включивши у форму всі поля таблиці. При виборі зовнішнього вигляду форми використовувати розташування **В_один_стовпець**. Дати ім'я формі ЕКЗАМЕНИ.

2. Створити форму на основі таблиці СТУДЕНТИ з використанням Майстра, включивши в неї всі поля, крім поля Номер. При виборі зовнішнього вигляду форми використовувати розташування **Табличний_вид**. Дати ім'я формі УЧНІ1.

3. Закрити форму УЧНІ1. Форму ЕКЗАМЕНИ відкрити в режимі Конструктора. Для переключення між режимом перегляду форми і режимом конструктора форми можна використовувати меню Вид або піктограму Вид на панелі інструментів.

Для оформлення атрибутів тексту підлеглої таблиці або будь-якого іншого об'єкта форми (наприклад, зміна кольору і накреслення шрифту, оформлення підлеглої форми – утоплене, підняте і т.д.) необхідно в режимі конструктора виконати одну з дій:

- виділити цей об'єкт і вибрати меню **Вид\Властивості**, використовувати піктограму на панелі інструментів;

- виконати подвійне клацання на цьому об'єкті для відкриття вікна властивостей.

4. Перенести з вікна **База_даних** піктограму форми УЧНІ1 у нижню частину поля форми ЕКЗАМЕНИ і перейти в режим форми.

5. Переглянути отриману складену форму. Перелистати записи до кінця.

6. Додати 2 — 3 записи, використовуючи отриману складену форму: спочатку заповнювати поля з таблиці УЧНІ, потім — поля з таблиці ЕКЗАМЕНИ.