

ЗАМЕЧАНИЯ К ЛАБ. РАБОТЕ 1 ПО БАЗАМ ДАННЫХ

Последовательность действий

Познакомится с интерфейсом инструментальной среды MS Access (LibreOffice Base)

Нужно научиться различать режимы (работа или конструктор) с основными объектами (таблицами, формами, запросами, представлениями и отчётами).

Создать таблицы БД

Лучше в инструментальных средах MS Access (LibreOffice Base) использовать естественные имена таблиц и атрибутов (или ЛМД), чтобы в сгенерированном интерфейсе пользователя (формах, запросах и отчётах) не было иноязычных этикеток. *Извините меня те, кому сказал не так!*

Подбирайте подходящие типы данных используемой СУБД, соответствующие ФМД.

Рекомендуется сначала создавать и заполнять данными справочники и реестры, на которые ссылаются другие таблицы.

Имеет смысл для таблиц, ссылающихся на справочники, разработать формы ввода данных с встроенными или внешними списками (справочниками), это позволит снизить ошибки при вводе, хотя и ведёт к денормализации схемы данных.

MS Access

Атрибут **Код**, существующий в начале создания таблицы, является первичным ключом типа **Счётчик** с автоматической генерацией значений. Переименуйте этот атрибут так, как вам требуется. В таблице может быть только один атрибут типа **Счётчик**.

Можно простые справочники с одним атрибутом заменить *Подстановками*, выбрать в поле **Тип данных** из меню *Мастер подстановок*.

LibreOffice Base

Автоматическая генерация значений ключей (*Автозначение*) включается при выборе для ключевого атрибута типов данных INTEGER или BIGINT.

Создавать простые справочники с одним атрибутом и привязывать их к диалоговому элементу *Список* в формах. *Встроенные списки у меня не получились! Может кому-то повезёт...*

Сгенерировать и ввести тестовые данные

Можно генерировать данные по ходу ввода, или прикинуть на бумаге, потом ввести или подготовить файл в Excel для импорта данных в БД.

Используйте возможности Excel для генерации тестовых данных. См. файл "Генерация тестовых данных. XLSX". *Адаптируйте под себя*. Помните: любому действию или нажатию F9 генерируется новый вариант. Если получен подходящий вариант данных, то скопируйте их и перенесите на новый лист. Далее используйте импорт данных из файла. В MS Access при импорте можно создать таблицу, а в LibreOffice Base она должна быть создана и описаны атрибуты. Импортируемые таблицы должны соответствовать по составу и порядку атрибутов за исключением первичного автогенерируемого ключа.

Отчёт к ЛР1 должен содержать следующие разделы:

Общая характеристика инструментальной среды:

- Режимы работы
- Основные компоненты

Создание и описание атрибутов таблиц

- Режим создания таблиц
- Именованние таблиц и атрибутов
- Выбор типов данных для атрибутов
- Назначение первичных ключей
- Копии экранов определения таблиц

Связывание таблиц по ключевым атрибутам

- Описание связывания в графическом редакторе
- Снимок с экрана схемы БД

Генерация, импорт и ввод данных

- Генерация тестовых данных
- Импорт данных
- Ручной ввод данных
- Таблицы с заполненными данными в Приложение