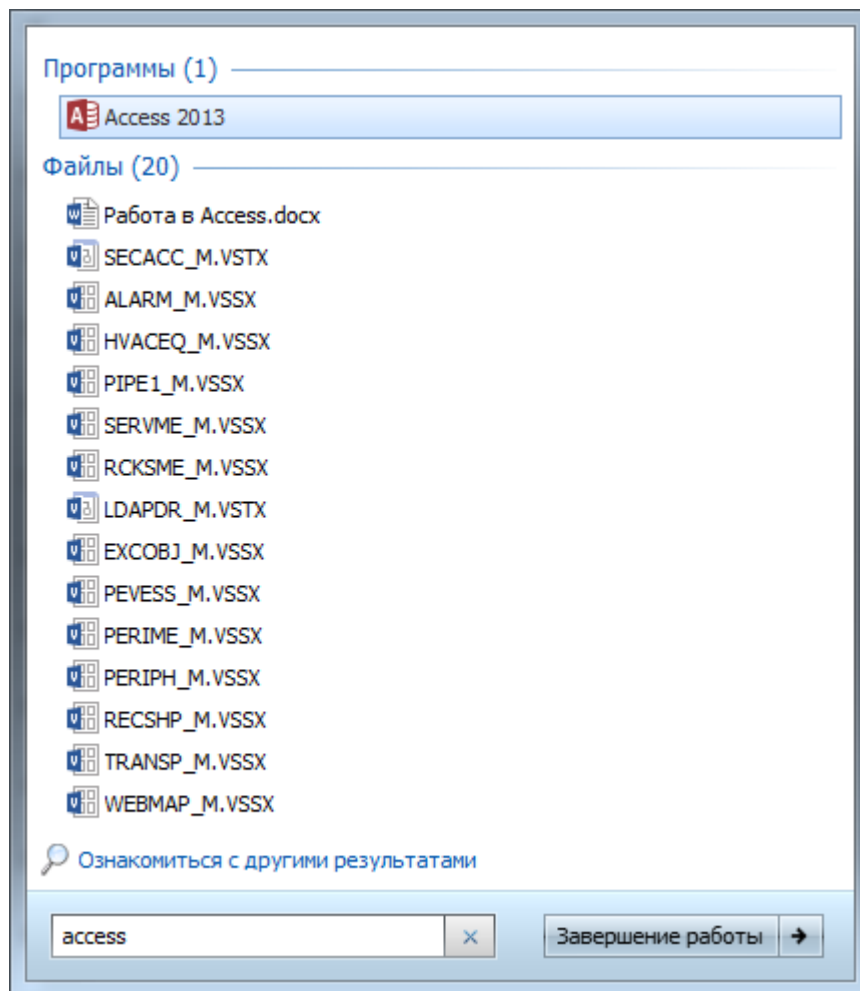


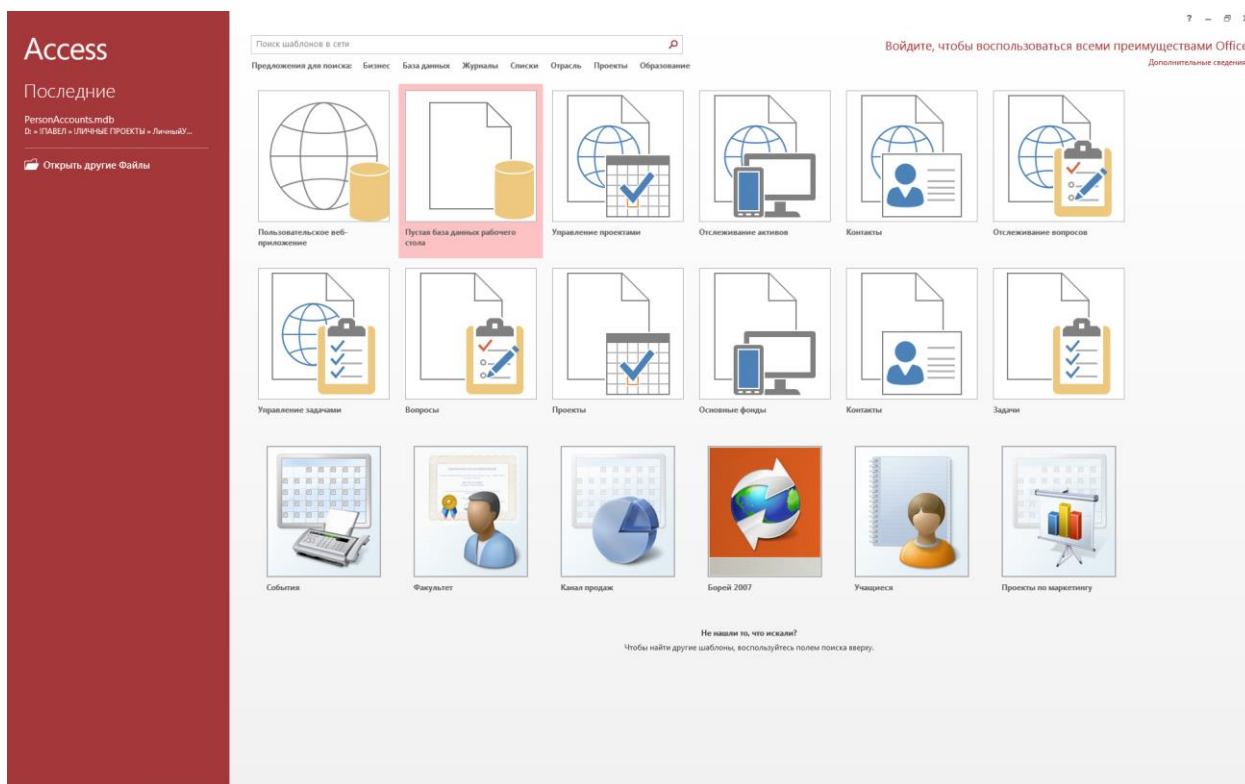
Описание работы в MS Access 13, ОС Windows 7.

1. Откройте MS Access:

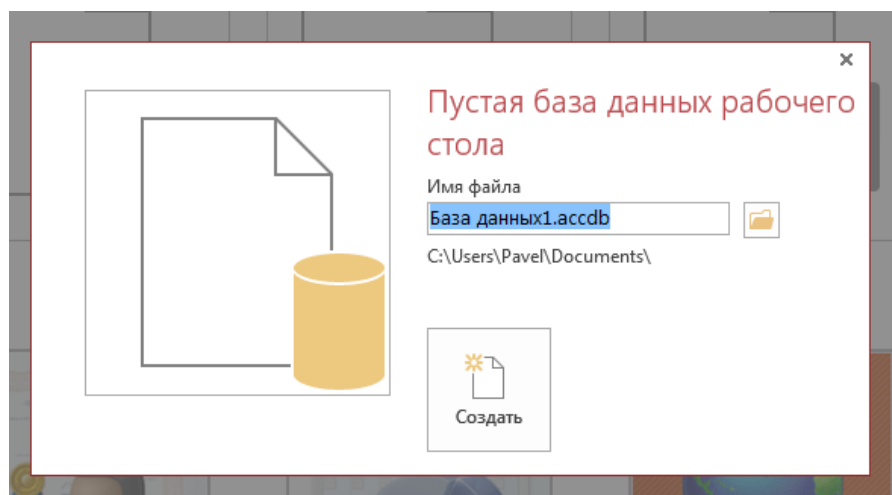
Вызовите меню Пуск (нажмите на клавишу Windows), в появившейся поисковой строке введите access, появится программа – нажмите Enter:



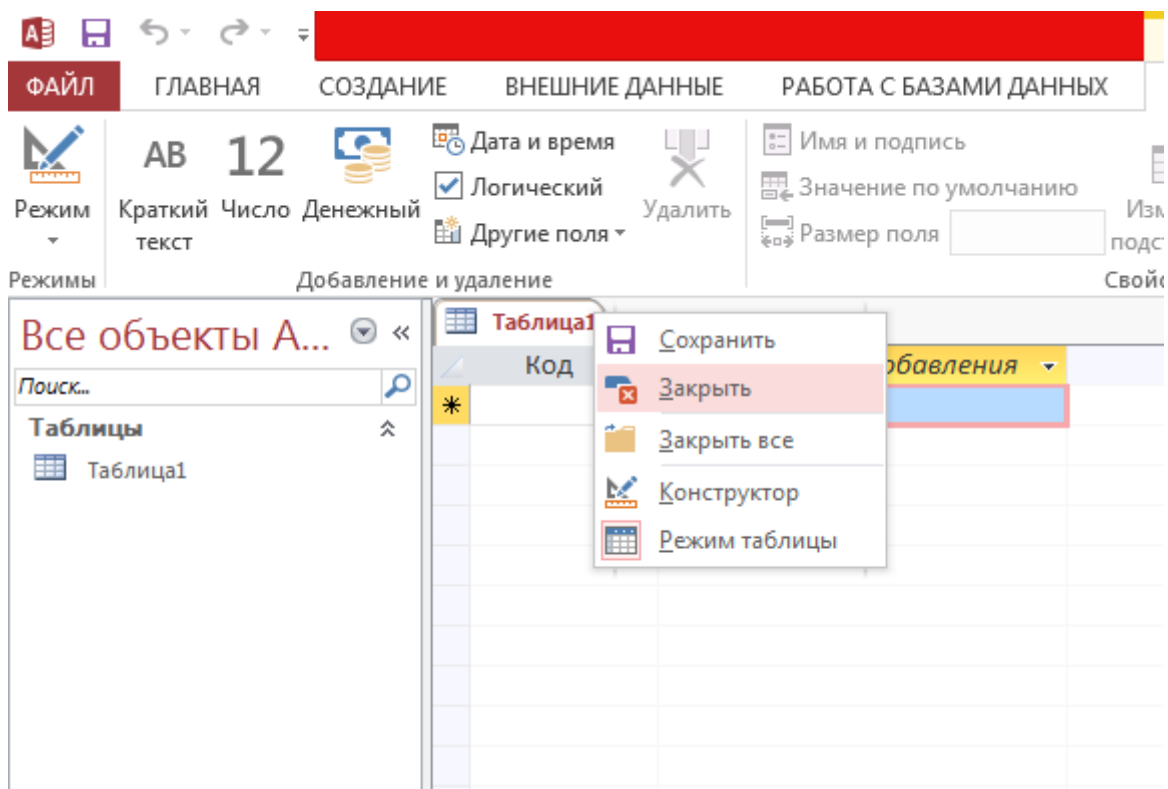
2. В появившемся окне необходимо выбрать пункт «Пустая база данных рабочего стола»:



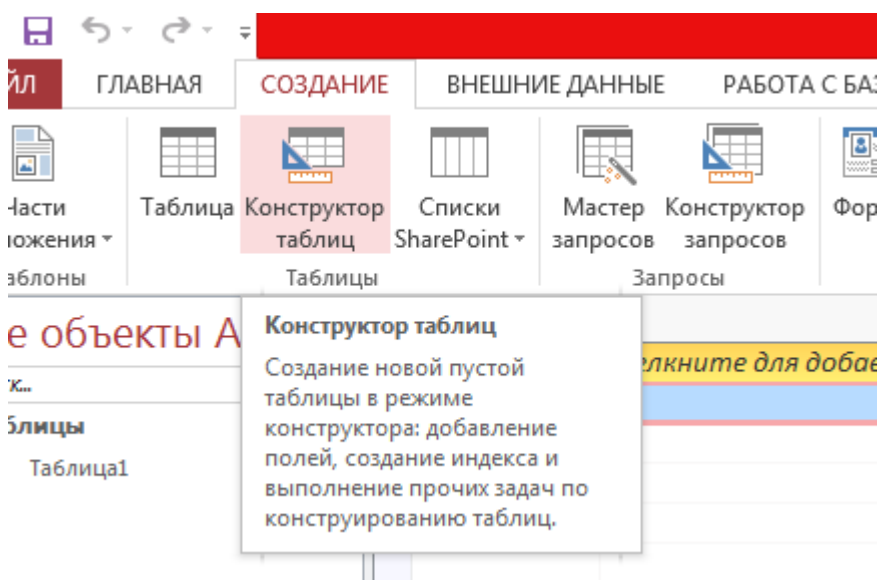
3. Появится окно настройки БД. Задайте там имя и расположение создаваемой базы данных:



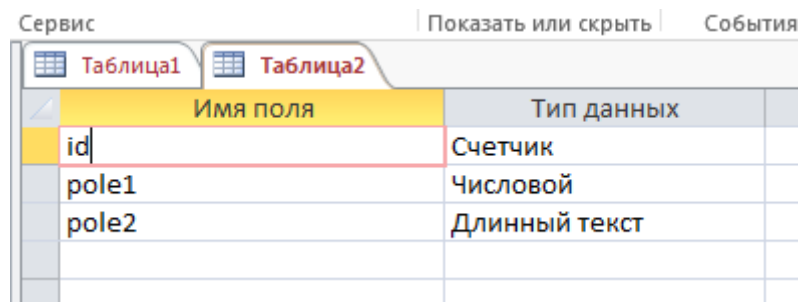
4. После нажатия на кнопку «Создать» создается пустая БД с заготовкой таблицы. Закрываете эту заготовку (необходимо нажать правой клавишей мыши на вкладке с названием таблицы и выбрать пункт «Закрыть»):



5. Создаем таблицу. Для этого переходим в меню «Создание» → пункт «Конструктор таблиц»:

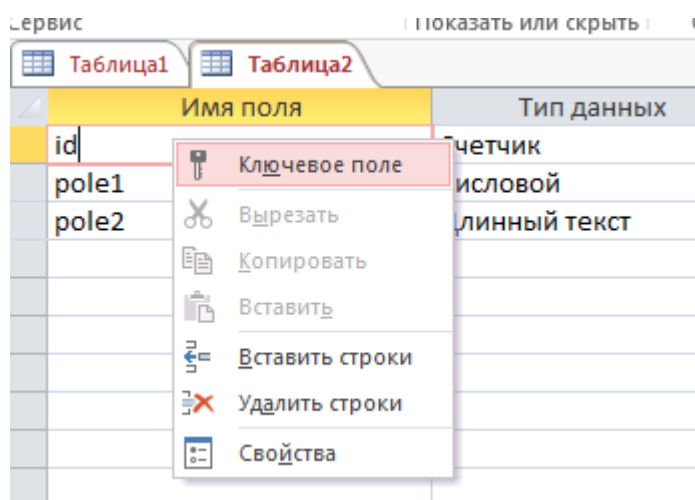


6. Открывается окно создания таблицы в режиме конструктора. В «Имя поля» необходимо вводить имена ваших полей используя **ТОЛЬКО** английские буквы, в поле «Тип данных» - вводите (выбираете) тип данных создаваемого поля. Для поля ID – необходимо выбрать тип «Счетчик», это автоувеличиваемое на единицу поле:

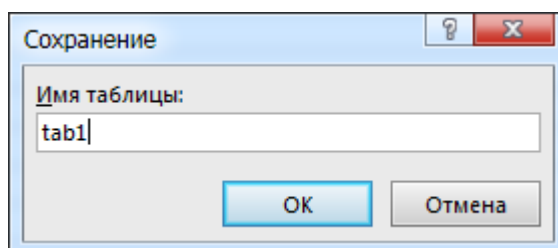


Имя поля	Тип данных
id	Счетчик
pole1	Числовой
pole2	Длинный текст

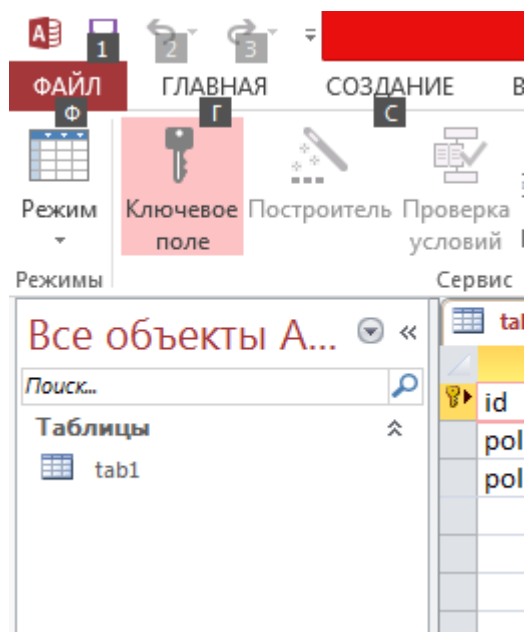
7. Создаете первичный ключ. На поле, которое будет являться первичным ключом кликаете правой клавишей мыши и выбираете пункт «Ключевое поле»:



8. Около названия поля появится желтый ключик. Сохраните таблицу. Для этого нажмите сочетание клавиш CTRL + S. Появится окно сохранения. Введите имя таблицы английскими буквами и нажмите ОК. Таблица сохранится:



9. Сохраненная таблица должна появиться в левом блоке Access («Все объекты Access»):

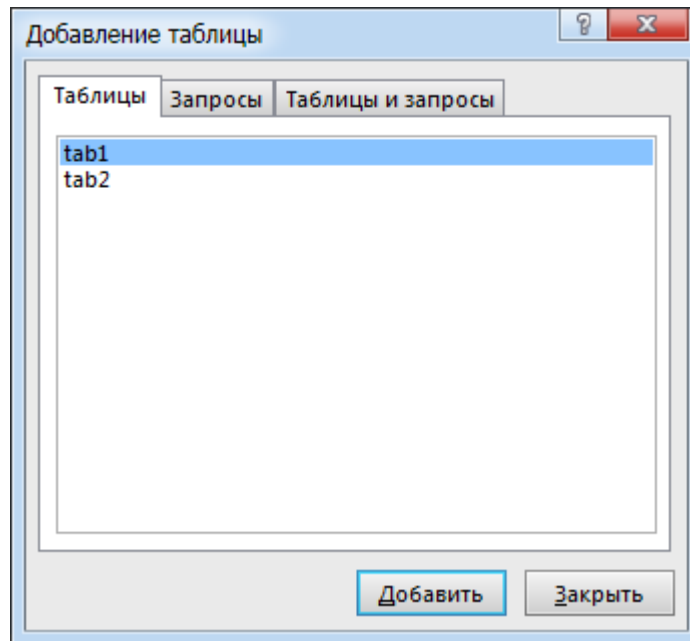


10. Настройка связей в таблицах. Создайте две таблицы под названием tab1 и tab2 со следующей структурой:
 tab1 – id (первичный ключ – счетчик), id_tab2 (числовой), val (текст)
 tab2 – id (первичный ключ – счетчик), val (текст)

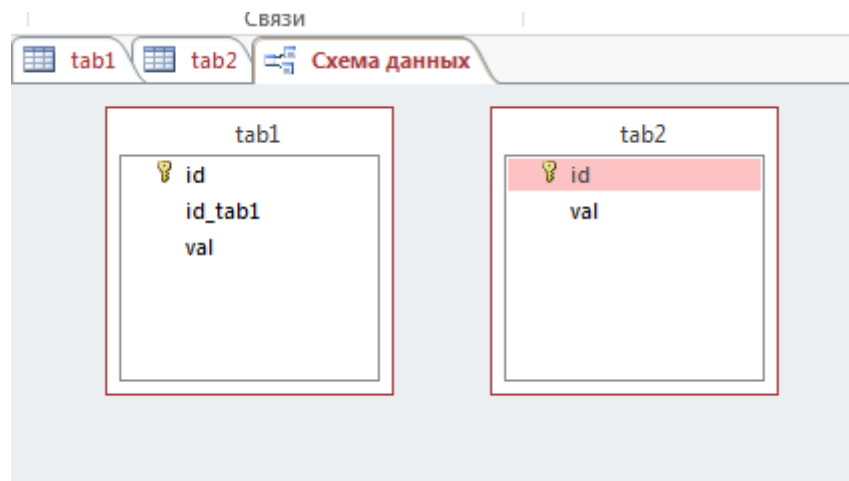
tab1		tab2	
	Имя поля	Тип данных	
🔑	id	Счетчик	
	id_tab1	Числовой	
	val	Длинный текст	

tab1		tab2	
	Имя поля	Тип данных	
🔑	id	Счетчик	
	val	Длинный текст	

11. Перейдите в меню в «Работа с базами данных», пункт «Схема данных». Появится окно выбора таблиц. Добавить две созданные выше таблицы:



12. Миниатюры таблиц появятся в окне «Схема данных»:



13. Создать связи между таблицами. Перед созданием связи обязательно закройте все таблицы (чтобы во вкладках была открыта только «Схема данных»). Итак – связи. В данном случае вторая таблица (tab2) ссылается на первую – в первой таблице есть идентификатор id_tab1 (внешний ключ) на таблицу tab2. Именно по этому полю и будет соединять. То есть, необходимо создать связь из таблицы tab2 в таблицу tab1. Для этого кликаем левой клавишей мыши по первичному ключу (в нашем случае – это поле id в таблице tab2), зажимаем мышку и тащим мышью на поле, являющееся внешним ключом другой таблицы. В нашем случае – это поле id_tab1 таблицы tab1. Появится окно изменения связей:

Изменение связей

Таблица/запрос	Связанная таблица/запрос
tab2	tab1
id	id_tab1

Обеспечение целостности данных
 каскадное обновление связанных полей
 каскадное удаление связанных записей

Тип отношения: один-ко-многим

Создать
Отмена
Объединение...
Новое..

14. Проверьте и убедитесь, что создали связь правильно (что все поля верные). После этого обязательно поставьте галочку напротив фразы: «Обеспечить целостность данных»:

Изменение связей

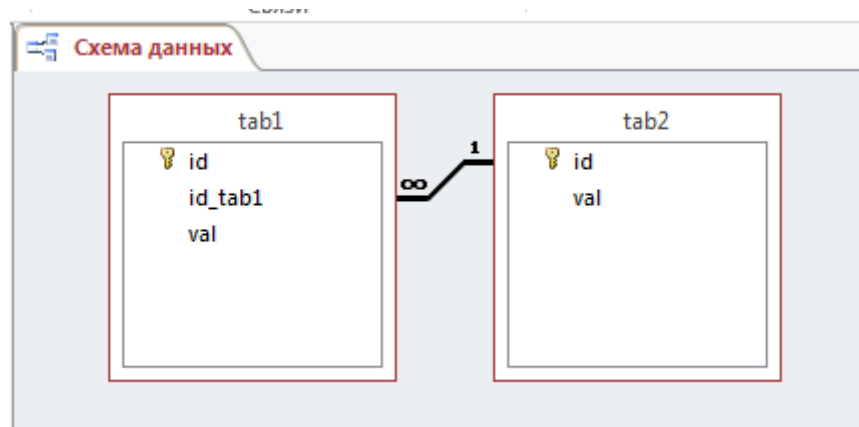
Таблица/запрос	Связанная таблица/запрос
tab2	tab1
id	id_tab1

Обеспечение целостности данных
 каскадное обновление связанных полей
 каскадное удаление связанных записей

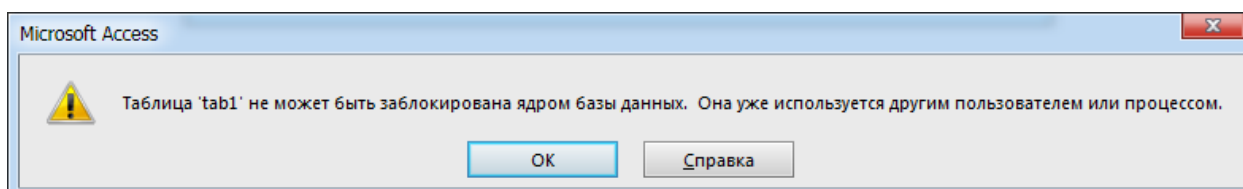
Тип отношения: один-ко-многим

Создать
Отмена
Объединение...
Новое..

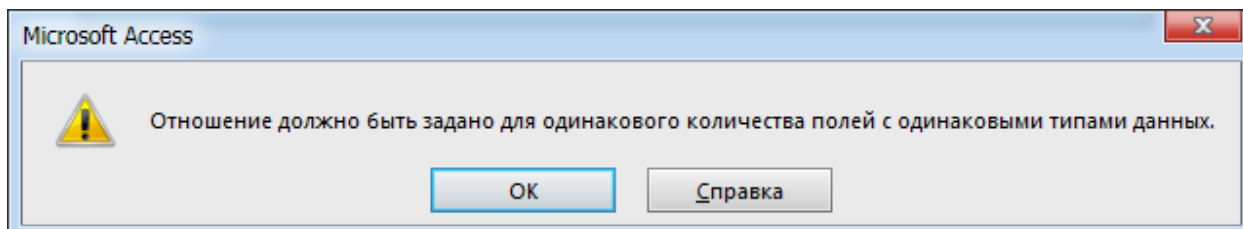
15. Нажмите «Создать». Если все таблицы закрыты, схема данных сгенерируется и будут проставлены мощности связи (один-к-одному либо один-ко-многим):



16. Схема данных готова. Если у вас не получилось создать связь – чаще всего ошибка либо в том, что у вас открыта одна из таблиц в режиме вставки данных или в режиме конструктора. Ошибка при этом такая:



17. Либо – если типы данных связываемых полей не совпадают. Например, если первичный ключ имеет тип данных Счетчик, то внешний ключ необходимо ставить в тип данных Числовой. Если типы данных не совпадают, возникает следующая ошибка:



18. Если ошибок не возникает, но связь создалась без указания мощности (1-M, 1-1) – это значит, что вы не поставили галочку напротив фразы «Обеспечение целостности данных». Зайдите в связь (дважды кликнув левой клавишей мыши по связи) и поставьте галочку

