**Рекомендации по заполнению базы данных по эталонным объектам**

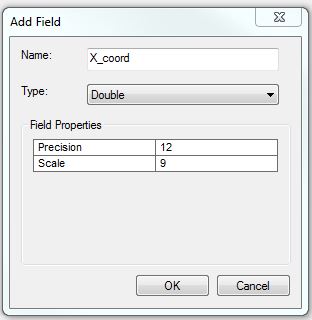
- Организация информации по стратотипам, петротипам и опорным разрезам рекомендуется в базе данных формата Access DB\_ETALON\_<номенклатура листа>.mdb. Шаблон БД и БД с примером заполнения находятся в электронной форме в Приложении 2.

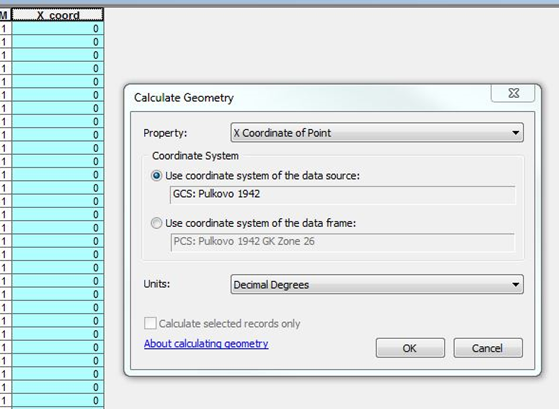
- Структура базы данных и содержание таблиц описаны в разделе 3.2 «Методических рекомендации по составу и структуре сопровождающих и первичных баз данных ГГК-200/2 и ГГК-1000/3» (2023).

- При занесении данных в БД рекомендуется использовать имеющиеся атрибутивные таблицы слоев STRATP, PETRP ЦМ КФМ ГГК-1000/3 и OOBSP ЦМ ГК ГГК-200/2. Это исключит ошибки, а также упростит и ускорит ввод данных. Предлагаемый алгоритм позволит внести следующую информацию: *названия объектов, идентификаторы объектов, координатную привязку*.

1 – Сформировать слои КФМ (для ГГК-1000) в соответствии с п. 3.1.1.5, 3.1.1.6 «Методических рекомендаций…» (2023) или ГК (для ГГК-200).

2 – Вносим данные о координатной привязке:

- в атрибутивную таблицу добавить поля X\_coord (долгота), Y\_coord (широта) – формат полей Double (числа с плавающей точкой двойной точности), Precision 9 для X\_coord, 8 для Y\_coord (параметр отвечает за количество знаков), Scale – 6 (количество знаков после запятой)

- выделить поле и по правой кнопке зайти в Calculate Geometry

! Координаты объектов наблюдений записываются в формате десятичных градусов: 155,15799964.

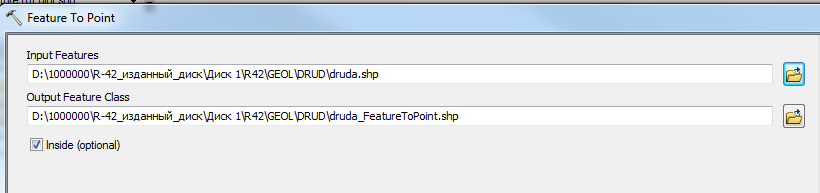
**Следует помнить, что необходим пересчет координат в ГСК-2011.**

Для площадных и линейных объектов тем STRAL, PETRA, PETRL принимаются координаты точки центроида площади (линейного объекта), находящийся внутри площади или на линии объекта.

Как это сделать:

- для каждого слоя сформировать точечные темы, сгенерированные из местоположений входных объектов. Такие темы формируются модулем создания точечных тем приложения:

ArcToolbox – Data Management Tools (Управление данными) – Features (Пространственные объекты) – Feature To Line (Объект в точку)



В верхнем поле задается путь к исходному файлу, во втором – местоположение и наименование результатов, в поле Inside задается местоположение получаемых точек – внутри объекта – ВКЛЮЧИТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Созданные файлы наследуют атрибутивные таблицы исходных файлов. Далее добавляет поля координат и рассчитываем их по алгоритму, описанному выше.

- провести расчет координат средствами ArcMap

2 – Заносим идентификатор объекта **ID\_OBJ**.

Поле идентификатора ID\_OBJ является уникальным формата *Text* и служит для связи картографического объекта с описанием в БД. В существующей структуре данных поддержание уникальности идентификатора целиком и полностью лежит на авторе.

Предлагается следующая структура идентификатора – <ET>-<Н1000><Н200>-<N>, где

ET – префикс принадлежности объекта к эталонным объектам (используется английская транслитерация);

Н1000 – обозначение номенклатурного листа масштаба 1:1 000 000

Н200 –обозначение номенклатурного листа масштаба 1 :200 000. Для объектов карты масштаба 1:1 000 000 Н200 = 00.

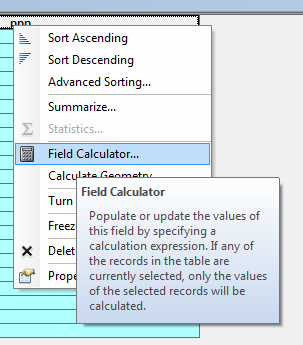
N – порядковый номер объекта в базе данных (1, 2 и т. д.).

Примеры заполнения идентификатора.

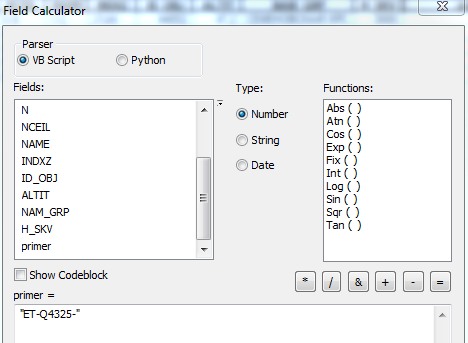
Вариант 1: объект КФМ листа Q-43 масштаба 1:1 000 000 – ET-Q4300-1

Вариант 2: объект ГК листа Q-43-XXV масштаба 1:200 000 – ET-Q4325-1.

Для быстрого и безошибочного занесения идентификатора рекомендуется следующее:

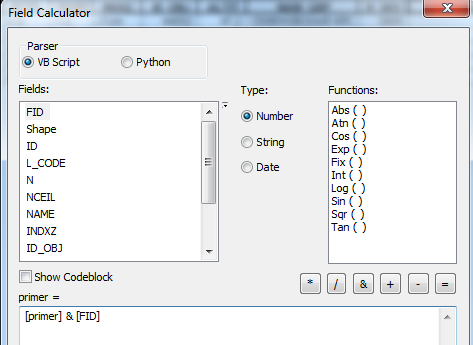
- выделить поле и по правой кнопке зайти в Field Calculator

- создать «рабочее» поле с произвольным названием (в примере - [primer]) формата *Text*, в котором прописать первую часть идентификатора, обозначающую принадлежность к слою и номенклатуре листа: <ET>-<Н1000><Н200>- **ET-Q4325-** (слой эталонных объектов; лист Q-43-XXV):



Напоминание! В текстовые поля значения в Field Calculator вносятся в кавычках.

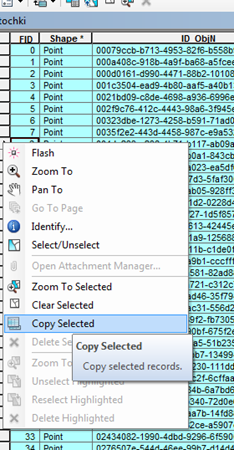
- в поле **ID\_OBJ** через Field Calculator внести выражение [primer]& [FID], где [primer]– произвольное название «рабочего» поля



Калькулятор объединит значения этих полей

- удалить «рабочее» поле из атрибутивной таблицы.

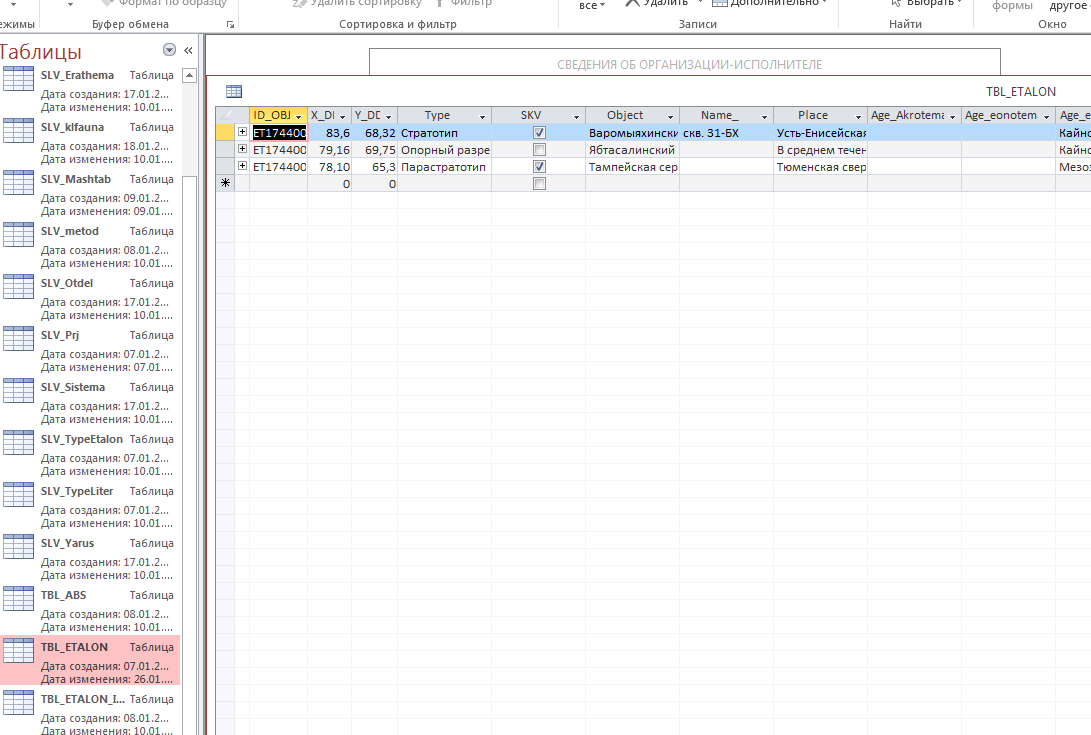
**! Следует помнить, что идентификатор должен быть уникальным**, а это означает, что при наличии нескольких слоев (например, STRATP и PETRP) присоединение поля FID возможно только для одного слоя (например, STRATP). Для другой атрибутивной таблицы (например, PETRP) следует использовать второе «рабочее» поле со значением: [рабочее поле]= [FID]+(N+1), где N – количество записей в слое STRATP.

3 - копируем атрибутивную таблицу в Excel

4 – полученные таким образом данные из разных слоев следует объединить в одну таблицу

После того, как создана таблица Excel, следует привести атрибутивные таблицы к нормативному виду – удалить «рабочие» поля и поля координат.

5 – открываем в БД эталонных объектов, находим в области навигации таблицу TBL\_ETALON и открываем ее двойным кликом



6 – копируем **по столбцам** из файла Excel в поля таблицы TBL\_ETALON ID\_OBJ, X\_DD, Y\_DD, Name\_

7 – после того, как значения перенесены, закрываем TBL\_ETALON, и через стартовую форму (предварительно заполненную) открываем форму ввода остальных данных по объектам по кнопке ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАЛОННЫХ ОБЪЕКТОВ.



8 – в форме объекты ранжированы по полю *Название подразделения*. Для поиска объекта следует установить курсор в окно, по которому нужно проводить поиск (например, идентификатор) и в верхнем меню используем кнопку *Найти* (бинокль). Появится окно поиска, стандартное для всех программ Microsoft Office

9 – для внесения информации об авторе эталонного объекта и ссылке на литературный источник переходим в соответствующую форму по кнопке СВЕДЕНИЯ О ПЕРВОИСТОЧНИКЕ. Внесение этих данных обязательно!