

Использование калькулятора значений при работе с атрибутивной информацией в ArcMap

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 9

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу <http://gis-lab.info/qa/calculate.html>

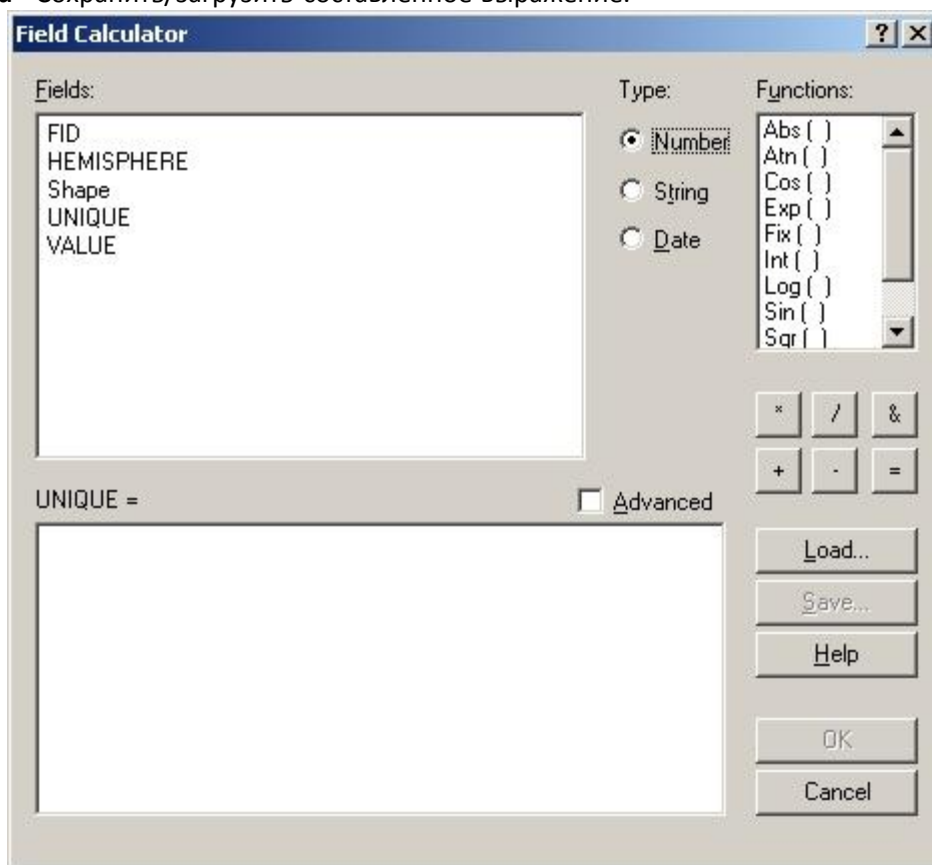
Использование калькулятора значений при работе с атрибутивной информацией в ArcMap

Calculate Values (калькулятор значений) мощное средство для работы с атрибутивной информации в ArcMap. Данный инструмент позволяет быстро вводить новые значения, в том числе на основе данных содержащихся в атрибутивной таблице, с помощью него можно значительно автоматизировать часть работы по вводу данных.

Для того чтобы воспользоваться калькулятором значений, необходимо добавить shape-файл, геобазу данных, или любой другой поддерживаемый ArcMap векторный файл в mxd-документ, открыть его таблицу атрибутов, далее выделив какой-либо из столбцов (если вы ничего не меняли в настройках он подсветится светло-голубым цветом) нажать правую кнопку мыши и в появившемся меню выбрать **Calculate Value**.

Если Вы все сделали правильно, появится следующее окно, где:

- **Fields** - список столбцов содержащихся в таблице;
- **Type** - тип вводимых данных
- **Functions** - список функций доступных для выбранного типа данных;
- Операторы (умножить, разделить и т.д.)
- Поле ввода выражения или значения, флажок **Advanced** - включение режима вводе VBA Script кода;
- **Save / Load** - Сохранить/загрузить составленное выражение.



Примеры

Рассмотрим три примера для простого режима, режима Advanced и для работы с текстовыми строками.

Пример 1

Необходимо рассчитать плотность населения некоторого региона. В атрибутивной таблице имеется два поля. Количество населения (*'colpop'*) и *Площадь ('sqa')*. Для нахождения плотности необходимо Количество населения проживающего в регионе разделить на площадь данного региона. Мы создаем новое поле Плотность населения (**density**) и в калькуляторе значений пишем:

colpop / sqa

Рассчитанное значение будет записано в поле Плотность населения (**density**).

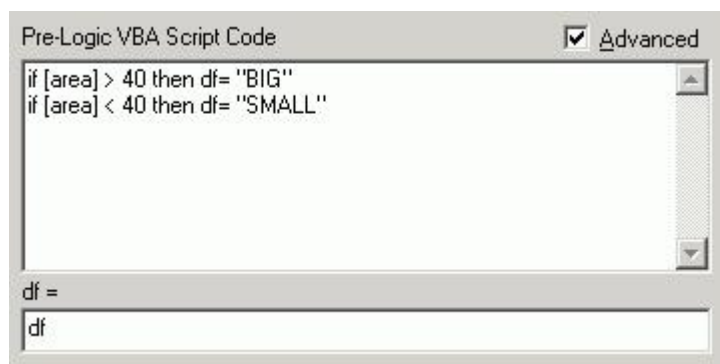
Пример 2

Предположим, имеется некоторая атрибутивная таблица с одним полем (например, количество постоянного населения какого-либо региона - **colpop'**) *состоящая из 10 000 записей. Вам необходимо проранжировать данные значения и в зависимости от ранга ввести некий новый код в соответствующее поле. Разумеется, вручную переработать такой объем информации невозможно. Но, применив VBA 'script* можно автоматизировать данный процесс.

В режиме VBA (переключатель Advanced установлен) нужно ввести следующий текст в поле **Pre-logic VBA Script Code**

```
if colpop > 200 then df= "BIG"
if colpop < 200 then df= "LOW"
```

В следующем текстовом поле нужно ввести **df**. В результате все должно выглядеть так:



В данном случае, результат (присвоенный код) сохраняется в поле, которое также называется **df** (это поле должно быть текстового типа, так как вводимые значения - "BIG", "SMALL" - представляют из себя текстовые строки).

Этот код выполняет два простых условия:

Если значение колонки *'colpop больше 40, то переменная df равна "'BIG"*, а если значение меньше 40, то переменная df равна **"LOW"**. Результат, которых получает переменная **df** записывается в одноименное поле (имя поля может быть и другим).

Пример 3

Очень удобно использовать **Calculate ' Values как расширенную альтернативу инструмента Найти и заменить (Find & ' Replace)**.

Данная операция позволяет быстро найти определенную подстроку и заменить ее на другую, результат операции может быть записан в то же поле где хранятся исходные значения и в новое поле.

Replace(field , "text1", "text2")

Пример: Значение "ABC" при операции Replace(field , "BC", "BBBBBC") будет заменено на "ABBBBBBC".

Если у Вас есть замечания, предложения или иные пути решения обсуждаемых проблем - будем рады добавить недостающую информацию к этой статье. Вы можете от свои комментарии используя форму или адрес электронной почты приведенные ниже.

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 9

Последнее обновление: 2014-05-15 01:44

Дата создания: 04.12.2005

Автор(ы): [Сергей Шаповалов](#)