

Получение координат точки и координат щелчка мыши в ArcView GIS

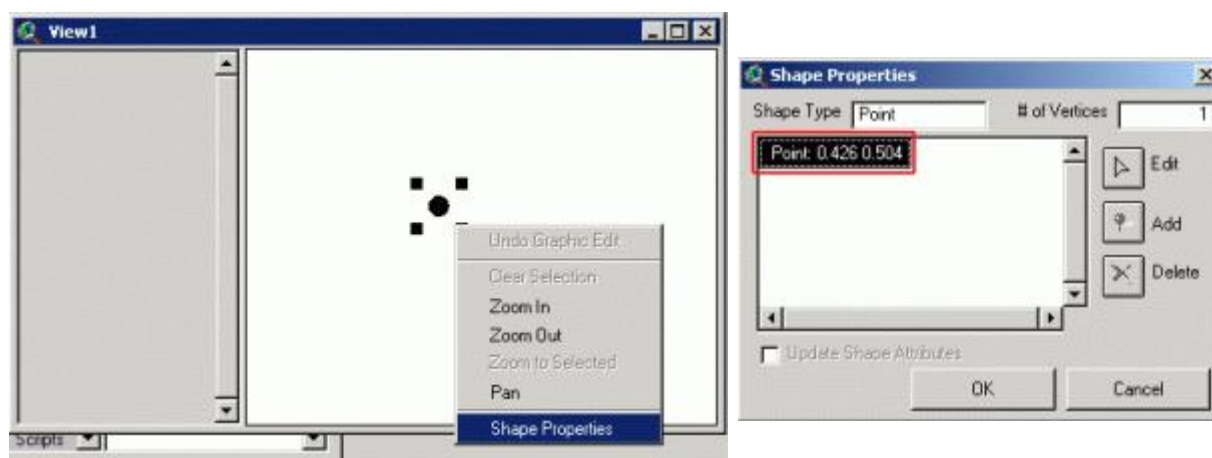
[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 7

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

Получение координат точки и простейший скрипт на Avenue с комментариями.

Получение координат точек через интерфейс Arcview

Самый простой способ узнать координаты точки - поставить графический объект "точка" (или точку в точечной теме) в нужном вам месте, и удерживая правую кнопку мыши выбрать пункт **shape properties** (свойства объекта).



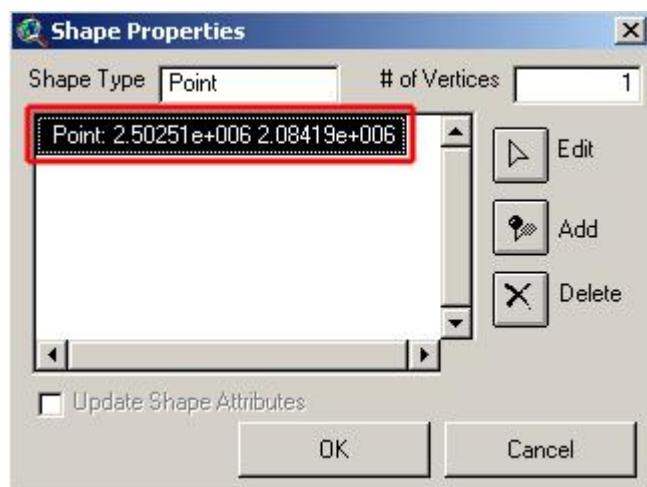
Координаты точки будут показаны в строке вида: **Point: X Y**, где X Y и будут искомые координаты.

То, в каких единицах будут отображаться координаты зависит от двух параметров:

1. Исходные единицы данных
2. Установленная проекция Вида

Если Виду (View) задана проекция через '**View\Properties\Projection**' (где при этом должно значится: Projection: Имя проекции), то координаты будут отображаться в спроектированных (метровых) координатах.

Если Виду (View) **не** задана проекция через **View\Properties\Projection** (где при этом должно значится: Projection: None) координаты будут отображаться в единицах исходных данных, это могут быть как метры так и десятичные градусы.



Чтобы эти координаты перевести в привычные географические, необходимо изменить проекцию вида на географическую и еще раз для нужной точки выбрать **shape properties**.

View\Properties\Projection

Category: Projection of the world

Type: Geographic

Программная реализация на языке Avenue

Для того, чтобы получить координаты щелчка мышкой программно, через Avenue, нужно создать или [загрузить](#):

'Задать точность вывода координат, количество знаков после разделителя целой и дробной части

```
Script.The.SetNumberFormat("d.aaaaaa")
```

'Определить объект aView - Вид

```
aView = av.GetActiveDoc
```

'Определить объект aDisplay (область отображения данных являющаяся частью вида)

```
aDisplay = av.GetActiveDoc.GetDisplay
```

'Определить объект aPoint - точку, показывающую положение курсора мыши в момент щелчка

```
aPoint = aDisplay.ReturnUserPoint
```

'Определить спроектирован ли вид

```
aPrj = aView.GetProjection
```

'Если вид спроектирован - перевести точку в географическую проекцию

```
if (aPrj.IsNotNull.Not) then aPoint = aPoint.ReturnUnprojected(aPrj) end
```

'Определить географические координаты точки

```
xCoord = aPoint.getX
```

```
yCoord = aPoint.getY
```

'Очистить буфер обмена

```
Clipboard.The.Empty
```

'Добавить в буфер обмена строку содержащую координаты

```
Clipboard.The.Add("X-coord: " + xCoord.asString + nl + "Y-coord: " + yCoord.asString)
```

'Обновить буфер обмена

```
Clipboard.The.Update
```

'Вывести полученные координаты в окне сообщения

```
msgbox.info("X: " + xCoord.asString + nl + "Y: " + yCoord.asString, "Координаты скопированы в буфер обмена")
```

Если модифицировать строку добавляющую в буфер обмена координаты таким образом:

```
Clipboard.The.Add(xCoord.asString + tab + yCoord.asString)
```

То скопированные координаты будет удобно добавлять в документ Excel, они сразу будут попадать в соседние ячейки, для вставки в ячейки таблиц ACCESS и WORD нужно, чтобы смежные поля были оба выделены

([подробнее](#)).

После создания скрипта, необходимо, на панели инструментов вида создать новый инструмент (tool), и назначить событию **Apply** созданный скрипт.

Можно также сразу [загрузить расширение](#), расширение называется GetPoint и добавляет в панель четыре новых кнопки для получения координат, действие кнопок различается разделителем между координатами, порядком XY (долгота-широта или широта-долгота).

Ссылки по теме

- [Подключение скриптов в Arcview 3.x](#)
- [Создание кнопки и назначение ей скрипта в Arcview 3.x](#)

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 7

Последнее обновление: 2014-05-15 01:37

Дата создания: 12.05.2004

Автор(ы): [Максим Дубинин](#)