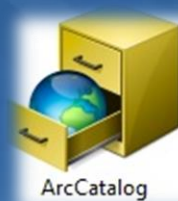
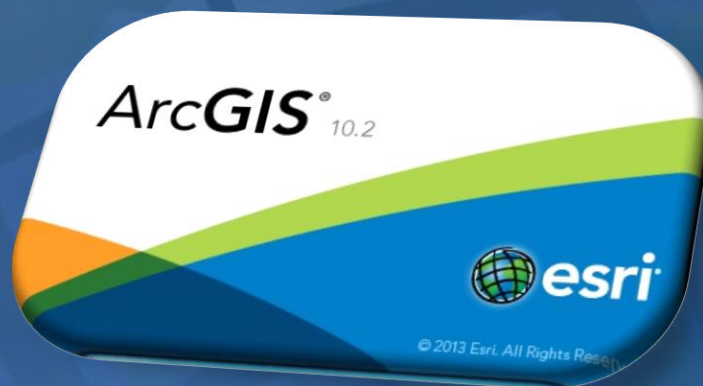


8-МАВЗУ: МАВЗУЛИ ҚАТЛАМЛАРГА ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР БЕРИШ ВА ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР БАЗАСИНИ ЯРАТИШ.



ArcCatalog



ArcMap



ArcScene



ArcGlobe

В ArcMap включено множество вариантов для отображения наборов географических данных посредством применения символов и графики. Если говорить о пространственных объектах, то каждому объекту назначаются символы, основываясь на атрибутивных значениях, а для визуализации каждого слоя применяются определенные методы. Например, водные объекты и реки могут быть отображены одним цветом (голубым). Дороги могут быть обозначены на основе их класса. Сейсмические события, например землетрясения, могут быть представлены при помощи градуированных символов, основываясь на значении магнитуды. Полигоны могут быть классифицированы на основе землепользования.

ArcMap предлагает множество методов визуализации для создания подобного отображения слоев. Географическая информация показывается посредством использования символов и методов воспроизведения изображения. В этой части справки можно узнать о различных дополнительных способах визуализации, которые можно применять к наборам данных при создании слоев, отображающих их.

Получить начальные сведения о способах отображения слоев можно в статье [Краткий обзор слоев карты](#).

Один из дополнительных способов, который можно использовать для отображения объектов слоев карты в ArcMap, - применение картографических представлений. Картографические представления — это набор символов, правил, замещений и графических изменений, которые позволяют представить объекты картографический грамотно, не изменяя исходную геометрию объектов.

Использование атрибутивных полей

Двумя ключевыми аспектами отображения слоя являются назначение символов карты на основе атрибутов пространственных объектов и применение атрибутивных полей для надписей на карте. В этой части справки рассказывается, какую важную роль играют атрибуты пространственных объектов при отображении слоев и в опциях отображения, доступных в ArcMap.

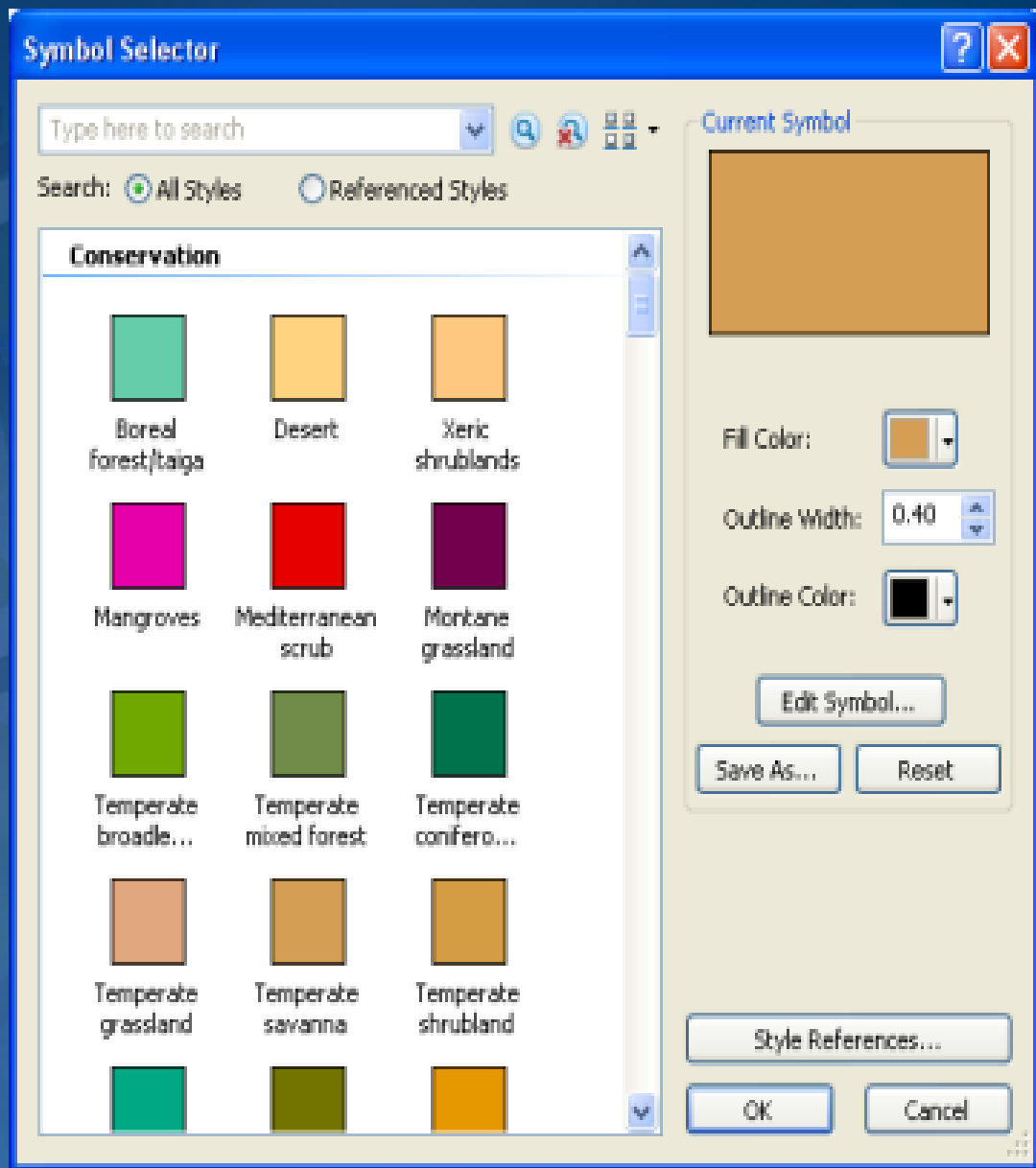
Использование классов данных в слоях

Часто символы назначаются объектам на основе классификации, например, классов дорог. В других случаях для отображения количественной информации числовые данные можно классифицировать, например, можно показать плотность населения или возрастные группы населения в каждом округе, или цену земельных участков в населенном пункте.

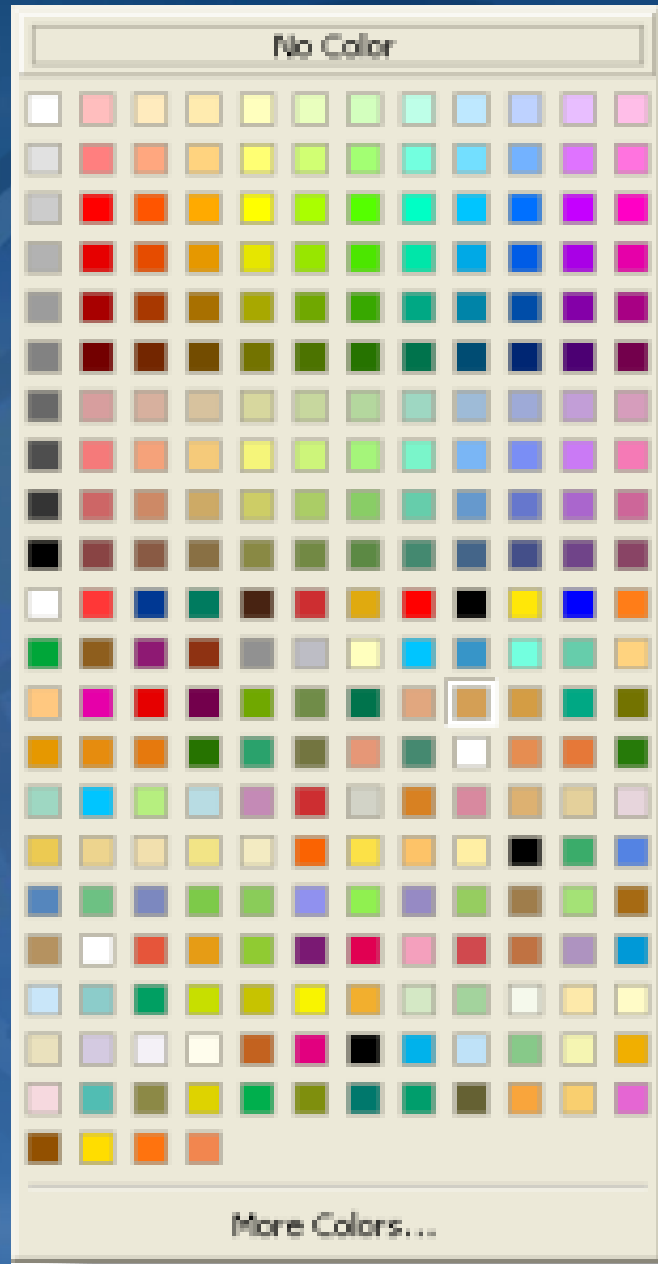
При выполнении классификации числовых данных объектов можно использовать один из стандартных методов, предоставляемых в ArcMap, или вручную задавать собственные пользовательские диапазоны классов.

Отображение слоя при помощи единого символа

Обычно, по умолчанию слой отображается при помощи произвольного цвета, не подходящего к вашим требованиям. Если слой простой, щелкните на символе слоя в таблице содержания и измените символ.



Щелкните правой кнопкой мыши на символе, чтобы изменить его цвет.



На вкладке Символы (Symbology) можно выбрать тип отображения, поля, значения которых будут использоваться для назначения символов и цветов, классификацию и т.п.

Пример подробных указаний для отображения округов по плотности населения при помощи градуированных цветов.

Layer Properties

General Source Selection Display Symbology Fields Definition Query Labels Joins & Relates Time HTML Popup

Show:

- Features
- Categories
- Quantities
 - Graduated colors
 - Graduated symbols
 - Proportional symbols
 - Dot density
- Charts
- Multiple Attributes

Draw quantities using color to show values.

Fields

Value: Population per square mile

Normalization: none

Classification

Manual

Classes: 7

Classify...

Color Ramp: Red-Yellow

Pick a color ramp

Symbol	Range	Label
	0.000000 - 525.000000	0 - 525
	527.500000 - 1800.000000	528 - 1800
	1800.500000 - 4762.500000	1801 - 4763
	5119.500000 - 10178.000000	5120 - 10178
	11590.000000 - 21221.000000	11590 - 21221
	31988.200000 - 37200.000000	31988 - 37200

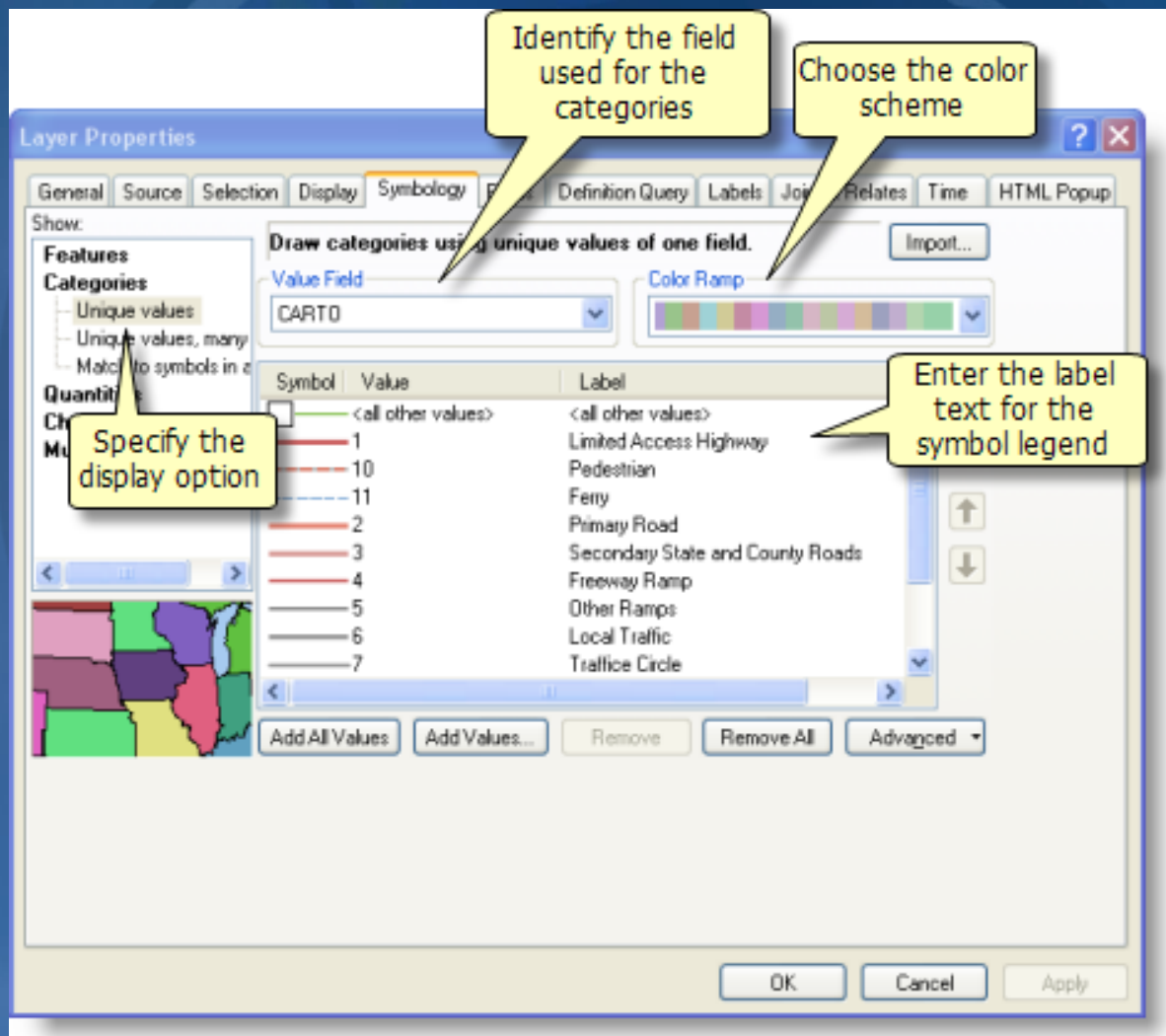
Set up symbol legend display for the table of contents.

Advanced

OK Cancel Apply

Отображение объектов в соответствии с категориями

Часто в ваших данных есть атрибуты, определяющие классы для объектов или те, что можно использовать для распределения объектов по подгруппам. Для отображения на карте каждой категории назначается символ, например, по классу дорог, как показано здесь.



Отображение объектов для представления количества

В ArcMap вы можете показывать количественные измерения при помощи цвета, размеров символов, плотности точек и диаграмм. Примеры:

The screenshot displays the ArcMap interface. On the left, the 'Table Of Contents' shows layers for 'Faults', 'Earthquakes', and 'Africa Countries'. The 'Earthquakes' layer is active, showing a map of North Africa with red circles of varying sizes representing earthquake magnitudes. The 'Mediterranean Sea' and 'Atlantic Ocean' are labeled. A 'Show' dialog box is open, showing the 'Quantities' section with 'Graduated colors' selected. The 'Draw quantities using color to show values.' section is also visible, with 'Population per square mile' selected in the 'Fields' dropdown. A 'Color Ramp' is shown with a gradient from light to dark brown. A table below shows the resulting classification ranges and labels.

Show

Features

Categories

Quantities

- Graduated colors
- Graduated symbols
- Proportional symbols
- Dot density

Charts

Multiple Attributes

Draw quantities using color to show values.

Fields

Value: Population per square mile

Normalization: none

Classification

Manual

Classes: 7

Color Ramp:

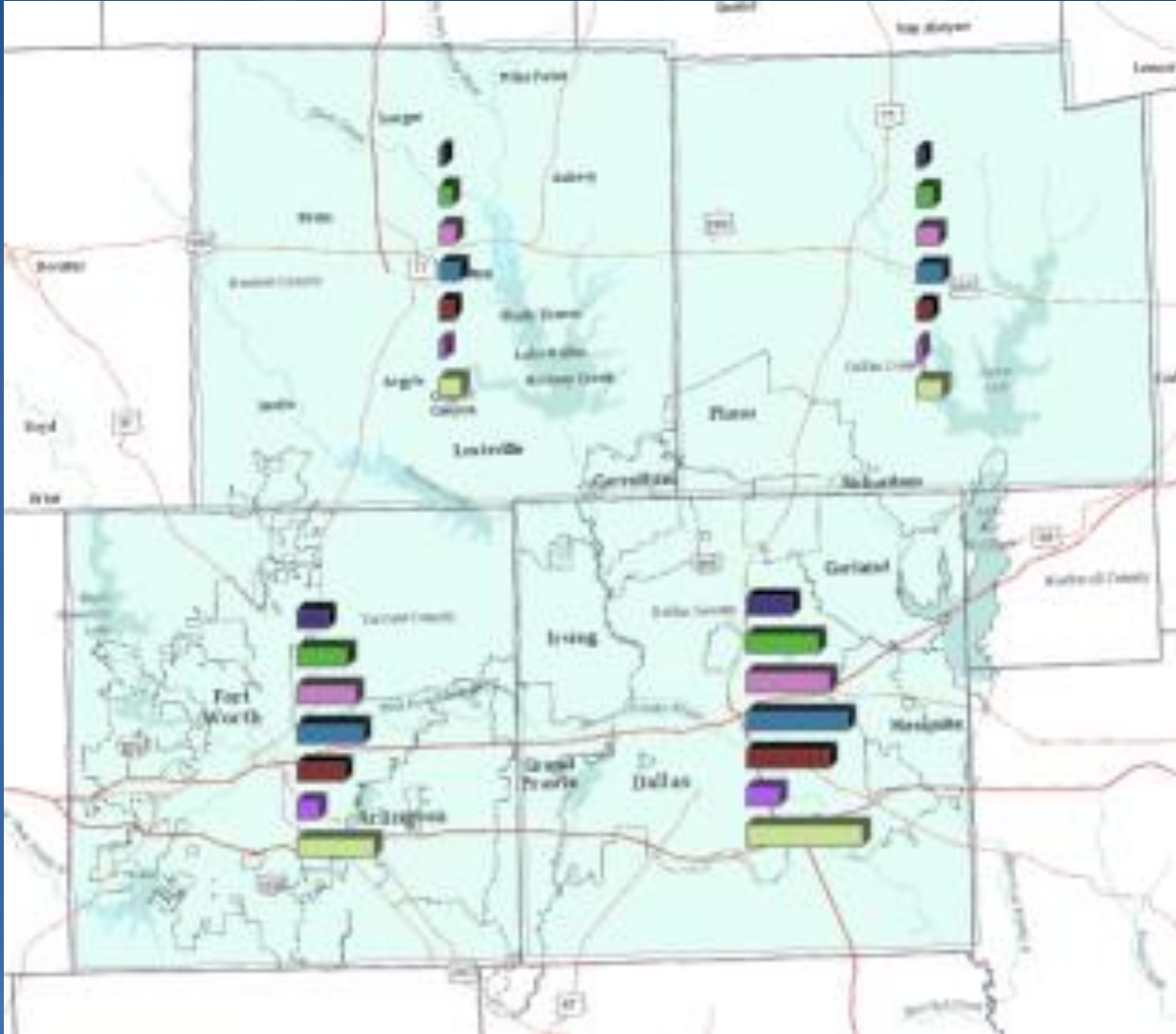
Symbol	Range	Label
[Light Brown]	0.000000 - 525.000000	0 - 525
[Medium Brown]	527.500000 - 1800.000000	528 - 1800
[Dark Brown]	1800.500000 - 4762.500000	1801 - 4763
[Very Dark Brown]	4762.500000 - 10178.300000	4763 - 10178
[Darkest Brown]	10178.300000 - 21221.000000	10179 - 21221

Select the numeric field.

Use the Quantities renderers to select the display option for numeric data.

Отображение по нескольким атрибутам

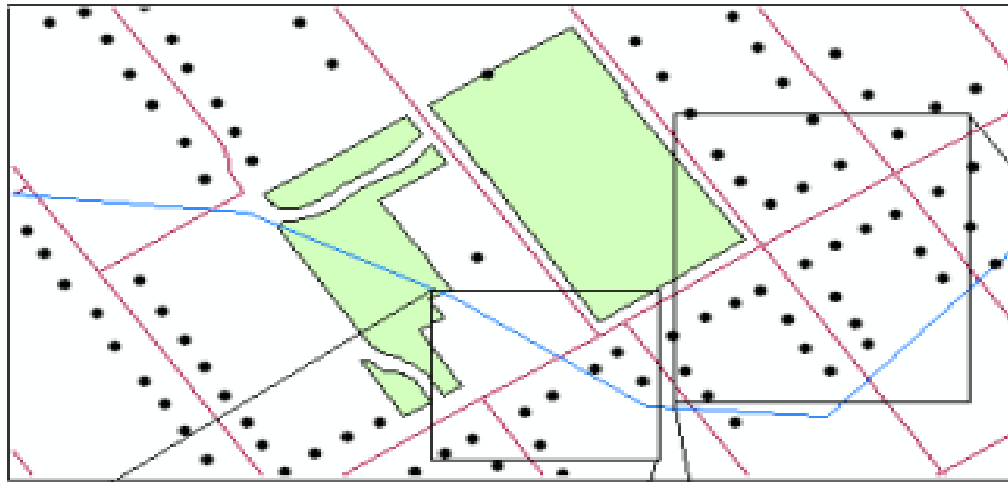
Можно применять специальные методы для отображения слоев по нескольким атрибутам, например, используя круговые или столбчатые диаграммы поверх пространственного объекта.



Усовершенствованное отображение слоев при помощи представлений

Использование слоев карты в ArcMap позволяет назначать символы и надписи, основываясь на геометрии объектов. Но иногда необходим дополнительный контроль над отображением картографических знаков. Часто необходимо более свободное применение знаков, используемых в представлении карты, отличающихся от геометрии объектов ГИС.

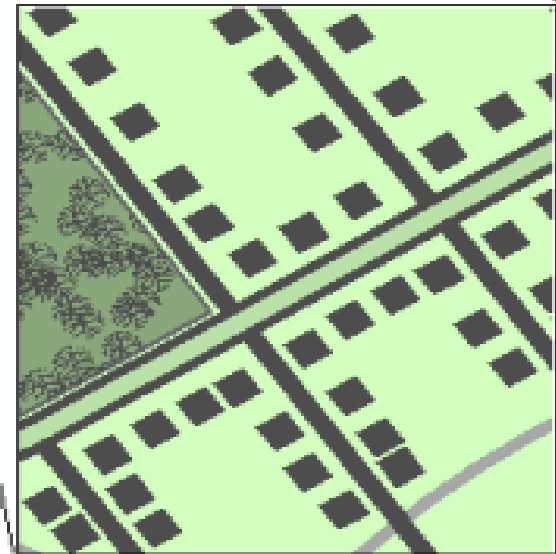
Один из способов, который можно использовать для отображения объектов слоев карты в ArcMap, - применение картографических представлений. Картографические представления- это набор символов, правил, замещений и графических изменений, которые позволяют представить объекты картографически грамотно, не изменяя исходную геометрию объектов.



Points, lines, and polygon feature classes in the geodatabase



Cartographic representation of bridge symbols where streams and roads intersect



Houses, stored as points in the geodatabase, are represented as small squares and oriented along the roads they face using a representation rule for symbol angles.



**Эътиборингиз учун
рахмат!**