

Утилита аэрогеофизических маршрутов

Утилита работает от открытого окна сцены.

В сцену должен быть загружен полигональный слой участком. Если в слое несколько объектов, то необходимо выбрать нужный полигон. В противном случае будут использованы все полигоны слоя. Система координат слоя может быть любой: проекция или в градусах. Сцена обязательно должна быть в проекции. В этой же проекции утилита создаст новые шейп-файлы.

В параметре "Направление линий" есть варианты "По широте", "По долготе", "Заданный угол".

В параметре "Угол" указывается угол от горизонтали против часовой стрелки.

Расстояния между профилями и точками на профиле указываются в метрах.

В случае если выбран тип направления "по широте" или "по долготе", то линия профиля построится по локсодромии, а расстояние между точками будет выдержана примерно.

Профили нумеруются слева направо, сверху вниз, без учета галсов полета.

Построение точек и линий.

Первая и последняя точка ставится на контуре. Предпоследняя точка проверяется на расстояние до крайней, и, если оно меньше половины заданного расстояния между точками, то предпоследняя точка удаляется (т.е. последнее расстояние между пикетами может быть в полтора раза больше чем заданное пользователем)

В случае, если линия сечет полигон несколько раз, то она образует профили с разными уникальными названиями.

В атрибутивную таблицу линейного шейп файла записываются следующие поля:

PLN - номер исходной секущей линии

PRF - номер линии с учетом разрыва

PRT - номер части линии в случае разрыва

PRF_NAME - уникальное имя профиля, составленное по правилу: PLN*10+(PRT-1)

В атрибутивную таблицу точечного шейп файла записываются те же поля, что и в таблицу линейного файла.

Дополнительно в нее пишутся следующие поля:

NUM - общий порядковый номер точки

PIC - порядковый номер пикета вдоль профиля

X = координата X согласно проекции слоя

Y = координата Y согласно проекции слоя

LON = долгота согласно проекции слоя

LAT = широта согласно проекции слоя

Также утилита может создать новый полигональный слой с участком. Это можно использовать в случае, если исходный полигональный слой содержит больше объектов, чем обрабатываемый участок, или если исходный слой находится не в целевой проекции.