

ГЛАВА 7

РЕЛЬЕФ

Создание поверхностей на основе различных типов данных

В данном разделе речь пойдет о поверхности рельефа.

Мы либо работаем с чистым чертежом, загружая в него данные (текстовый файл с точками, растр), либо открываем чертеж с подосновой.

При использовании подосновы необходимо проанализировать чертеж и внимательно посмотреть, какие объекты можно использовать для работы.

Обычно точки съемки представлены двумя объектами – текстовыми метками и объектами маркера точки (точка AutoCAD, блок и т. п.). После анализа этих объектов используем их для построения поверхности.

Основные исходные данные для построения поверхности рельефа:

- **Точки координатной геометрии Civil 3D**
Построение осуществляется на основе групп точек.
- **Горизонталы**
Создание поверхности по линиям горизонталей с заданной отметкой. Используются полилинии, 3D полилинии, сплайны.
- **Объекты чертежа**
Точка AutoCAD, 3D грани, текстовые метки, блоки и т. п. Все объекты должны иметь высотную отметку. Отметка может быть задана специальными командами Civil 3D.
- **Файлы точек**
Аналог способа *Импорт точек из текстового файла*. Разница лишь в том, что сами точки в чертеж не загружаются. Данный способ позволяет загружать значительные объемы данных.
- **Структурные линии**
Используются для отрисовки рек, дорог, оврагов, подпорных стенок и т. п. объектов.
- **Данные съемки**
Данные из модуля *Съемка*