

СОЗДАНИЕ 3D-МОДЕЛЕЙ В AUTOCAD ВРАЩЕНИЕМ

Студент гр.103021-17 Тимошевский Е.И.

Научный руководитель – преп. Гончаренок О.П.

Для создания 3D-тел или поверхностей вращения в Autocad используют команду «Вращать» вращением объекта вокруг оси.

Объекты для вращения могут быть:

- разомкнутые или замкнутые;
- плоские или пространственные;
- кромки тел и поверхностей;
- одиночный объект;
- одиночная область.

Разомкнутые профили создают поверхности, замкнутые профили создают тело или поверхность.

Невозможно вращать объекты, содержащиеся в блоках, или объекты с самопересечением. Команда «Вращать» не учитывает ширину полилинии и вращает ее от центра пути полилинии. Положительное направление вращения определяется по правилу правой руки.

Ось вращения можно задавать двумя точками на прямой, относительно которой планируется вращать объект. При этом положительное направление оси вращения – от первой указанной точки ко второй. Так же за ось вращения можно принимать положительные оси X, Y, Z текущей ПСК. В качестве оси можно использовать отрезки, линейные сегменты поли линий и линейные ребра тел или кромки поверхностей.

Вращать можно на 360 градусов, а также на определенный угол. При положительном значении угла вращение объектов происходит против часовой стрелки. При отрицательном значении угла вращение объектов происходит по часовой стрелке.

Литература

1. Autodesk Knowledge Network [Электронный ресурс] / Autodesk, Inc., 2019. – Режим доступа: <https://knowledge.autodesk.com/ru/>
Дата доступа: 19.04.2019.