

## **3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ В ИНЖЕНЕРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ**

Студент гр.107032-20 Якуш А. М.

*Научные руководители – ст. преп. Банад С. В., Шабан Т. А.*

Львиную долю среди программных средств для автоматизации инженерного проектирования занимают графические САД-системы (Computer Aided Design – полуавтоматическое компьютерное проектирование). Они служат для создания трехмерных моделей машиностроительных агрегатов, изделий, зданий и т. п., формирования и оформления комплекта чертежей вместе с полным набором конструкторской документации, необходимой для выпуска изделия или построения объекта [1].

Помимо лучшего визуального представления (по сравнению с плоским изображением), трехмерные модели очень удобно использовать в инженерных расчетах. Для этого существует другой класс инженерных систем проектирования – САЕ-системы (Computer Aided Engineering – автоматизированные инженерные расчеты) [2].

3D-моделирование позволяет создать прототип будущего сооружения, коммерческого продукта в объемном формате. 3D-моделирование играет роль при проведении презентации и демонстрации какого-либо продукта или услуги.

На самом деле 3D-моделирование играет важную роль в жизни современного общества. Сегодня оно широко используется в сфере маркетинга, архитектурного дизайна, кинематографа и конечно же промышленности [3].

### *Литература*

1. <https://anrotech.ru/blog/3d-modelirovanie-v-sovremennom-mire/>
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Трёхмерная\\_графика](https://ru.wikipedia.org/wiki/Трёхмерная_графика).
3. <https://www.mngz.ru/economy/3718675-neobhodimost-vnedreniya-3d-modelirovaniya-v-sovremennom-proizvodstve.html>.