

УДК 515 (075)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ В ИНЖЕНЕРНОМ КОНСТРУИРОВАНИИ**

студенты гр. 10111216 Ворочков Д.А., Бойко А.О.

*Научный руководитель – ст. преподаватель Коноплицкая И.А.*

На сегодняшний день, технологии трехмерной печати плотно вошли в нашу жизнь. Они позволяют существенно облегчить как повседневную жизнь, так и используются в различных профессиональных сферах.

3D-принтера используются на производстве, в быту, в различных видах проектирования. В данной работе мы рассмотрели использование современных технологий трехмерной печати с позиций инженерного проектирования, обучения инженерному проектированию и рассмотрели реальное применение технологий 3D-печати на конкретном примере. Технологии 3D-печати дешевеют с каждым днем, и все плотнее проникают в современное производство. Особенно эти технологии выгодны, когда необходимо изготовить единичную деталь, либо небольшую партию деталей, но также использование 3D-принтера позволяет существенно удешевить изготовление классических литейных форм.

Трехмерная печать позволяет создавать рабочие прототипы механизмов и изучать их работу, поэтому ее перспективы в инженерном образовании безграничны. Технологии трехмерной печати могут найти применение во всех сферах инженерного образования.

В данной работе мы изучили возможные сферы применения современных технологий трехмерной печати в современном мире и возможные перспективы развития этих технологий. Также мы на практике изготовили шестерню привода печки и ступичный колпачок автомобиля HONDA CIVIC 4. Детали были изготовлены по реальным чертежам и успешно работают на указанном автомобиле.

### *Литература*

1. Новостной портал TUT.BY
2. NSPORTAL.RU
3. Тематический ресурс PICASSO-3D.COM
4. WIKIPEDIA.ORG