

**Тестирование (вопросы по теме):**  
**«3D-моделирование и проектирование БАС»**

1. Какую задачу решает 3D-моделирование в проектировании БАС?

- A) Увеличение дальности полета.
- B) Снижение веса БАС.
- C) Создание точных цифровых моделей БАС перед началом производства.
- D) Повышение грузоподъемности БАС.

**Ответ: с.**

2. На каком этапе 3D-моделирования БАС создаются чертежи и инструкции для изготовления дрона?

- A) Концептуальное проектирование.
- B) Детальное проектирование.
- C) Анализ и оптимизация.
- D) Подготовка к производству.

**Ответ: d.**

3. Какое программное обеспечение из перечисленных НЕ используется для 3D-моделирования БАС?

- A) Autodesk Fusion 360.
- B) SolidWorks.
- C) CATIA.
- D) Adobe Photoshop.

**Ответ: d.**

4. Для чего используется вычислительная гидродинамика (CFD) в проектировании БАС?

- A) Для создания 3D-модели дрона
- B) Для анализа аэродинамических характеристик БАС.
- C) Для виртуальной интеграции систем БАС.
- D) Для быстрого прототипирования деталей БАС.

**Ответ: b.**

5. Какой метод используется для анализа прочности и жесткости конструкции БАС?

- A) 3D-печать.
- B) Быстрое прототипирование.
- C) Метод конечных элементов (FEM).
- D) Топологическая оптимизация.

**Ответ: с.**

6. Что позволяет виртуальная интеграция систем и компонентов БАС?

- A) Обеспечить совместимость компонентов
- B) Уменьшить вес БАС.
- C) Улучшить аэродинамику БАС.
- D) Сократить время разработки БАС.

**Ответ: а.**

7. Для чего используется 3D-печать в проектировании БАС?

- A) Для создания точных цифровых моделей БАС.
- B) Для анализа аэродинамических характеристик БАС.
- C) Для быстрого прототипирования деталей БАС.
- D) Для виртуальной интеграции систем БАС.

**Ответ: с.**

8. Какую роль играет 3D-моделирование в современном проектировании БАС?

- A) Увеличивает грузоподъемность БАС.
- B) Позволяет создавать более сложные формы БАС.
- C) Ускоряет разработку, снижает затраты и улучшает характеристики БАС.
- D) Делает БАС более маневренными.

**Ответ: с.**

9. Какие технологии, связанные с 3D-моделированием, будут способствовать созданию более совершенных БАС?

- A) 3D-печать и быстрое прототипирование.
- B) Автоматизированное проектирование (САПР).
- C) Виртуальная реальность и дополненная реальность.
- D) Сканирование местности и фотограмметрия.

**Ответ: с.**

10. Какое из перечисленных утверждений НЕ является преимуществом 3D-моделирования в проектировании БАС?

- A) Позволяет быстро создавать прототипы и тестировать различные конструкции.
- B) Увеличивает количество ошибок на этапе проектирования.
- C) Помогает улучшить аэродинамические характеристики БАС.
- D) Снижает затраты на разработку БАС.

**Ответ: b.**