

**Тестирование (вопросы по теме):
«Машинное обучение для БАС»**

1. Какая основная идея машинного обучения?

- a) Запрограммировать компьютер на выполнение определенной задачи.
- b) Предоставить компьютеру данные и опыт, чтобы он сам мог обучаться и совершенствоваться.
- c) Использовать искусственный интеллект для решения сложных задач.
- d) Создавать алгоритмы, основанные на математических моделях.

Ответ: b.

2. Сколько основных типов машинного обучения существует?

- a) Один.
- b) Два.
- c) Три.
- d) Четыре.

Ответ: c.

3. В каком типе машинного обучения алгоритм получает неразмеченные данные?

- a) Обучение с учителем.
- b) Обучение без учителя.
- c) Обучение с подкреплением.
- d) Все перечисленные выше.

Ответ: b.

4. Какая область применения машинного обучения НЕ упоминается в тексте?

- a) Компьютерное зрение.
- b) Обработка естественного языка.
- c) Распознавание лиц.
- d. Медицинская диагностика.

Ответ: c.

5. Какую библиотеку машинного обучения рекомендует текст для использования с языком программирования Python?

- a) Keras.
- b) PyTorch.
- c) TensorFlow.
- d) Scikit-learn.

Ответ: c.

6. Какое основное преимущество нейросетевой архитектуры MobileNet?

- a) Высокая точность.
- b) Низкие требования к памяти.
- c) Быстрое выполнение на мобильных устройствах.
- d) Все перечисленные выше.

Ответ: в.

7. Для чего используется симулятор Gazebo?

- a) Для создания 3D-моделей роботов и их среды.
- b) Для обучения нейросетевых моделей.
- c) Для управления беспилотными летательными аппаратами.
- d) Для распознавания объектов на изображениях.

Ответ: а.

8. Какую задачу решает проект, представленный в презентации?

- a) Распознавание фруктов с помощью дрона.
- b) Автономная навигация дронов.
- c) Прогнозирование цен на акции.
- d) Диагностика заболеваний.

Ответ: а.

9. Как называется метод, использованный в проекте для обучения нейросетевой модели?

- a) Обучение с учителем.
- b) Обучение без учителя.
- c) Обучение с подкреплением.
- d) Трансферное обучение.

Ответ: d.

10. Какую фразу из текста можно использовать в качестве слогана для машинного обучения?

- a) «Машинное обучение: учит компьютеры без программирования».
- b) «Машинное обучение: будущее искусственного интеллекта».
- c) «Машинное обучение: решает сложные задачи без участия человека».
- d) «Машинное обучение: делает дроны умнее».

Ответ: а.