

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Мамедович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.02.2024 11:00:38

Уникальный программный идентификатор:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН

На заседании ПЦК

«26» 01 2024 г., протокол № 10

Председатель ПЦК

Я.Ш.Шамсадова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа

Специальность

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация

Оператор беспилотных летательных аппаратов

Составитель Д.Т. Гериханов

Грозный – 2024 г.

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа

МДК 03 01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
Семестр 5				
1.	Подготовка беспилотных авиационных систем смешанного типа к эксплуатации	ОК 1-9	Зачет	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация
Семестр 6				
2.	Подготовка беспилотных авиационных систем смешанного типа к эксплуатации	ОК 1-9	Экзамен	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация

Семестр 7				
3.	Эксплуатация беспилотных авиационных систем смешанного типа	ОК 1-9	Зачет	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация
Семестр 8				
4.	Эксплуатация беспилотных авиационных систем смешанного типа	ОК 1-9	Экзамен	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Рубежная аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Экзамен, зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к экзамену, зачету

Вопросы рубежного контроля МДК 03 01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 5 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?
2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?
3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?
4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?
5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?
6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?
7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?
8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?
9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?
10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?
11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?
12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?
13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?
14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?
15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?
16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?
17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?
18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?
19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?
20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования**

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
 - а) Только мультироторные.
 - б) Только гибридные.
 - в) Мультироторные, гибридные, фиксированные крылья и комбинированные типы.
 - г) Только фиксированные крылья.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
 - а) Только центральный процессор.
 - б) Пропеллеры, батареи, датчики, центральный процессор.
 - в) Только пропеллеры.
 - г) Только батареи.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
 - а) Только высокая скорость полета.
 - б) Дальность полета, высокая скорость, низкая маневренность.
 - в) Низкая скорость, высокая маневренность.
 - г) Только дальность полета.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только один тип двигателя.
 - б) Комбинация различных типов двигателей, возможность вертикального взлета и посадки.
 - в) Только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только большой запас топлива.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
 - а) Только проверка оборудования.
 - б) Проверка оборудования, настройка систем, тестирование связи, подготовка к работе.
 - в) Только настройка систем.
 - г) Только тестирование связи.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
 - а) Только экран с изображением.

- б) Экран с изображением, устройства управления, системы связи.
 - в) Только устройства управления.
 - г) Только системы связи.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Только включение и проверка связи.
 - б) Проверка систем связи, диагностика устройств, проверка функций управления.
 - в) Только диагностика устройств.
 - г) Только проверка функций управления.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Только кабина управления.
 - б) Кабина управления, грузовое отделение, системы обогрева.
 - в) Только грузовое отделение.
 - г) Только системы обогрева.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Только для обеспечения устойчивости в полете.
 - б) Устойчивость в полете и управление направлением.
 - в) Только для управления направлением.
 - г) Только для управления высотой.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Только обеспечение посадки.
 - б) Обеспечение посадки, амортизация, прочность.
 - в) Только амортизация.
 - г) Только прочность.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Только проверка наличия трещин.
 - б) Проверка наличия трещин, состояния покрытия, целостности деталей.
 - в) Только состояние покрытия.
 - г) Только целостность деталей.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Только система навигации.
 - б) Системы автоматической посадки, управления на вылет, телеметрия.
 - в) Только система автоматической посадки.
 - г) Только система управления на вылет.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только цена.
 - б) Цена, дальность полета, продолжительность полета, вид миссии.
 - в) Только дальность полета.
 - г) Только продолжительность полета.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Только обеспечение стабильного полета.
 - б) Обеспечение стабильного полета, вертикальный взлет и посадка, автоматическое управление.
 - в) Только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только автоматическое управление.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только настройка джойстика.
 - б) Проверка системы связи, тестирование управления, калибровка джойстика.

- в) Только тестирование управления.
 - г) Только калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Только стабильная связь.
 - б) Стабильная связь, шифрование данных, защищенное подключение.
 - в) Только шифрование данных.
 - г) Только защищенное подключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только наличие площадки.
 - б) Ровная площадка, отсутствие препятствий, удаленность от населенных пунктов.
 - в) Только удаленность от населенных пунктов.
 - г) Только ровная площадка.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Только системы навигации.
 - б) Системы навигации, системы обнаружения препятствий, телеметрия.
 - в) Только системы обнаружения препятствий.
 - г) Только телеметрия.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Только автоматическая посадка.
 - б) Автоматическая посадка, переход на резервную систему связи, возврат на базу.
 - в) Только переход на резервную систему связи.
 - г) Только возврат на базу.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Только сертификация оборудования.
 - б) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
 - в) Только соответствие нормативам безопасности.
 - г) Только соблюдение авиационных стандартов.

Вариант №2

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
- а) Только вертикальный взлет и посадка.
 - б) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.
 - в) Гибридные, с фиксированными крыльями.
 - г) Мультироторные, гибридные.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
- а) Только моторы и винты.
 - б) Моторы, винты, батареи.
 - в) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
- а) Только высокая скорость полета.
 - б) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - в) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - г) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**

- а) Только гибридный двигатель.
 - б) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
- а) Только техническое оснащение станции.
 - б) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Установка батарей, подключение к системе управления.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
- а) Только монитор и джойстик.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.
 - в) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - г) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Только проверка подключения.
 - б) Проверка подключения, функциональное тестирование.
 - в) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - г) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Только корпус.
 - б) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - в) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
 - г) Корпус, крылья, шасси.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Только для управления.
 - б) Для управления, создания подъемной силы.
 - в) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - г) Аэродинамической стабилизации, управления.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Только жесткость.
 - б) Жесткость, легкость, амортизация.
 - в) Легкость, амортизация, прочность.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, техническая проверка.
 - в) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - г) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Только аварийное отключение.
 - б) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
 - в) Система обнаружения столкновений, аварийное приземление.
 - г) Аварийное приземление, система парашютов.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только бюджет.
 - б) Бюджет, требования к грузоподъемности, дальность полета.

- в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, климатические условия.
г) Дальность полета, климатические условия, сложность маневрирования.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Только автоматический взлет и посадка.
б) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
в) Управление двигателями, навигационная система.
г) Навигационная система, система телеметрии.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только проверка связи.
б) Проверка связи, калибровка джойстика.
в) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.
г) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Только автоматический контроль.
б) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
в) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
г) Аварийное отключение, система парашютов.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только климатические условия.
б) Климатические условия, наличие препятствий.
в) Наличие препятствий, рельеф местности.
г) Рельеф местности, прогноз погоды.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Только система телеметрии.
б) Система телеметрии, навигационная система.
в) Навигационная система, система контроля электроники.
г) Система контроля электроники, система технического дозора.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Только аварийное приземление.
б) Аварийное приземление, восстановление связи.
в) Восстановление связи, переход в автономный режим.
г) Переход в автономный режим, дистанционное управление.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Только сертификация оборудования.
б) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
в) Только соответствие нормативам безопасности.
г) Только соблюдение авиационных стандартов.

Вариант №3

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
- а) Гибридные, с фиксированными крыльями.
б) Мультироторные, гибридные.
в) Гибридные, только вертикальный взлет и посадка.
г) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.

2. **Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
 - а) Моторы, винты, батареи.
 - б) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - в) Только моторы и винты.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
3. **Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
 - а) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - б) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
 - в) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - г) Только высокая скорость полета.
4. **Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
 - а) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
 - б) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только гибридный двигатель.
5. **Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
 - а) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - б) Установка батарей, подключение к системе управления.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Только техническое оснащение станции.
6. **Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
 - а) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.
 - в) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
 - г) Только монитор и джойстик.
7. **Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
 - а) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
 - б) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - в) Только проверка подключения.
 - г) Проверка подключения, функциональное тестирование.
8. **Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
 - а) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - б) Корпус, крылья, шасси.
 - в) Только корпус.
 - г) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
9. **Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
 - а) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - б) Аэродинамической стабилизации, управления.
 - в) Только для управления.
 - г) Создания подъемной силы, управления.
10. **Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
 - а) Жесткость, прочность, удобство обслуживания.
 - б) Только жесткость.
 - в) Жесткость, легкость, амортизация.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
11. **Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
 - а) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - б) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.

- в) Только визуальный осмотр.
 - г) Визуальный осмотр, техническая проверка.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Система обнаружения столкновений, аварийное приземление.
 - б) Аварийное приземление, система парашютов.
 - в) Только аварийное отключение.
 - г) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только бюджет.
 - б) Бюджет, требования к грузоподъемности, дальность полета.
 - в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, климатические условия.
 - г) Дальность полета, климатические условия, сложность маневрирования.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
 - б) Навигационная система, система телеметрии.
 - в) Управление двигателями, навигационная система.
 - г) Только автоматический взлет и посадка.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.
 - б) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Проверка связи, калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Аварийное отключение, система парашютов.
 - б) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
 - в) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
 - г) Только аварийное отключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Климатические условия, наличие препятствий.
 - б) Только климатические условия.
 - в) Рельеф местности, прогноз погоды.
 - г) Наличие препятствий, рельеф местности.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Навигационная система, система контроля электроники.
 - б) Только система телеметрии.
 - в) Система контроля электроники, система технического дозора.
 - г) Система телеметрии, навигационная система.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Переход в автономный режим, дистанционное управление.
 - б) Аварийное приземление, восстановление связи.
 - в) Только аварийное приземление.
 - г) Восстановление связи, переход в автономный режим.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.

- б) Только соблюдение авиационных стандартов.
- в) Только сертификация оборудования.
- г) Только соответствие нормативам безопасности.

Вариант №4

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
 - а) Гибридные, с фиксированными крыльями.
 - б) Мультироторные, гибридные.
 - в) Гибридные, только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
 - а) Моторы, винты, батареи.
 - б) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - в) Только моторы и винты.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
 - а) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - б) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
 - в) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - г) Только высокая скорость полета.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
 - а) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
 - б) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только гибридный двигатель.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
 - а) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - б) Установка батарей, подключение к системе управления.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Только техническое оснащение станции.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
 - а) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.
 - в) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
 - г) Только монитор и джойстик.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
 - а) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
 - б) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - в) Только проверка подключения.
 - г) Проверка подключения, функциональное тестирование.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
 - а) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - б) Корпус, крылья, шасси.
 - в) Только корпус.
 - г) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
 - а) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - б) Аэродинамической стабилизации, управления.

- в) Только для управления.
 - г) Создания подъемной силы, управления.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Жесткость, прочность, удобство обслуживания.
 - б) Только жесткость.
 - в) Жесткость, легкость, амортизация.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - б) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.
 - в) Только визуальный осмотр.
 - г) Визуальный осмотр, техническая проверка.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Система парашютов, аварийное отключение.
 - б) Только аварийное приземление.
 - в) Аварийное приземление, система обнаружения столкновений.
 - г) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только климатические условия.
 - б) Климатические условия, требования к грузоподъемности, дальность полета.
 - в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, сложность маневрирования.
 - г) Дальность полета, сложность маневрирования, климатические условия.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
 - б) Навигационная система, система телеметрии.
 - в) Управление двигателями, навигационная система.
 - г) Только автоматический взлет и посадка.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.
 - б) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Проверка связи, калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Аварийное отключение, система парашютов.
 - б) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
 - в) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
 - г) Только аварийное отключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Климатические условия, наличие препятствий.
 - б) Только климатические условия.
 - в) Рельеф местности, прогноз погоды.
 - г) Наличие препятствий, рельеф местности.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Навигационная система, система контроля электроники.
 - б) Только система телеметрии.

в) Система контроля электроники, система технического дозора.

г) Система телеметрии, навигационная система.

19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?

а) Переход в автономный режим, дистанционное управление.

б) Аварийное приземление, восстановление связи.

в) Только аварийное приземление.

г) Восстановление связи, переход в автономный режим.

20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?

а) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.

б) Только соблюдение авиационных стандартов.

в) Только сертификация оборудования.

г) Только соответствие нормативам безопасности.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	б	г	б
2	б	в	б	б
3	б	б	в	в
4	б	б	в	в
5	б	б	а	а
6	б	б	а	б
7	б	б	г	г
8	б	в	а	а
9	б	в	г	г
10	б	б	в	в
11	б	б	г	г
12	б	б	а	в
13	б	б	б	б
14	б	б	а	а
15	б	б	г	г
16	б	в	б	б
17	б	б	а	г
18	б	б	г	г
19	б	б	г	б
20	б	б	а	а

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?
2. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?
3. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?
4. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?
5. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?
6. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?
7. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?
8. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?
9. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?
10. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?
11. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?
12. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?
13. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?
14. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?
15. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?
16. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?
17. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?
18. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?
19. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?
20. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание**

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?**
 - а) Только заправка топливом.
 - б) Проверка работоспособности двигателя, заправка топливом, тестирование системы.
 - в) Только проверка работоспособности двигателя.
 - г) Только тестирование системы.
- 2. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?**
 - а) Только турбореактивные.
 - б) Турбореактивные, поршневые, электрические, гибридные. Плюсы и минусы различных типов.
 - в) Только электрические.
 - г) Только поршневые.
- 3. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?**
 - а) Только температуру.
 - б) Температуру, давление, расход топлива, частоту вращения.
 - в) Только давление.
 - г) Только расход топлива.
- 4. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?**
 - а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, тестирование работоспособности, диагностика с помощью специализированных приборов.
 - в) Только тестирование работоспособности.
 - г) Только диагностика с помощью специализированных приборов.
- 5. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
 - а) Только продолжить полет.
 - б) Прекратить полет, произвести аварийную посадку, осмотреть и произвести ремонт.

- в) Только осмотреть и произвести ремонт.
 - г) Только произвести аварийную посадку.
- 6. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только аккумуляторы.
 - б) Аккумуляторы, генератор, электрические цепи, панель приборов.
 - в) Только генератор.
 - г) Только электрические цепи.
- 7. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только обеспечение системой охлаждения.
 - б) Обеспечение работы шасси, тормозов, управления поверхностями. Насосы, цилиндры, маслоемкость.
 - в) Только управление поверхностями.
 - г) Только насосы.
- 8. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только системы отопления.
 - б) Отопление, кондиционирование, управление составом воздуха. Автономные, внешние.
 - в) Только кондиционирование.
 - г) Только управление составом воздуха.
- 9. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только через систему охлаждения.
 - б) Резервное питание, автоматическое отключение при перегрузке, системы охлаждения.
 - в) Только резервное питание.
 - г) Только автоматическое отключение при перегрузке.
- 10. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только установка дополнительных источников питания.
 - б) Проведение предполетной проверки, устранение обнаруженных неисправностей, запасные источники питания.
 - в) Только запасные источники питания.
 - г) Только проведение предполетной проверки.
- 11. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача сигналов.
 - б) Передача сигналов, управление, телеметрия. Дальность, частота, безопасность.
 - в) Только управление.
 - г) Только телеметрия.
- 12. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только радиолиния.
 - б) Радиолиния, GPS, инерциальные навигационные системы, датчики.
 - в) Только GPS.
 - г) Только инерциальные навигационные системы.
- 13. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только запись видео.
 - б) Запись видео, фото, передача данных на землю. Камеры, аппаратура записи, передачи данных.
 - в) Только передача данных на землю.
 - г) Только фото.
- 14. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования**

перед полетом?

- а) Только включение оборудования.
- б) Включение оборудования, проверка работоспособности, проверка связи.
- в) Только проверка работоспособности.
- г) Только проверка связи.

15. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?

- а) Только при помощи технических средств.
- б) Регулярная проверка, обслуживание, калибровка, диагностика средствами оборудования.
- в) Только обслуживание.
- г) Только калибровка.

16. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только автоматическое отключение.
- б) Регулярная проверка, мониторинг параметров, системы аварийного отключения.
- в) Только мониторинг параметров.
- г) Только регулярная проверка.

17. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?

- а) Только произвести осмотр.
- б) Прекратить эксплуатацию, провести осмотр, устранить утечки, протестировать систему.
- в) Только устранить утечки.
- г) Только протестировать систему.

18. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?

- а) Только замена компонентов.
- б) Постоянный мониторинг, резервные источники питания, замена компонентов при необходимости.
- в) Только замена источников питания.
- г) Только постоянный мониторинг.

19. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?

- а) Только проверка связи.
- б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
- в) Только тестирование дальности.
- г) Только контроль частоты.

20. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?

- а) Только отмена полетов.
- б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
- в) Только модификация миссии.
- г) Только анализ прогноза.

Вариант №2

1. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?

- а) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.
- б) Только очистка.
- в) Только проверка топлива и масла.
- г) Только стартовые тесты.

2. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах

смешанного типа и их преимущества/недостатки?

- а) Только реактивные.
 - б) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
 - в) Только поршневые.
 - г) Только электрические.
- 3. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?**
- а) Только температура.
 - б) Только скорость.
 - в) Температура, давление, расход топлива.
 - г) Только давление.
- 4. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?**
- а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.
 - в) Только компьютерная диагностика.
 - г) Только испытания на стенде.
- 5. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
- а) Только приостановка полетов.
 - б) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.
 - в) Только дополнительная диагностика.
 - г) Только исправление неисправности.
- 6. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только батареи.
 - б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
 - в) Только генератор.
 - г) Только система распределения электроэнергии.
- 7. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только подача топлива.
 - б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры, аккумуляторы.
 - в) Только регулирование движения управляющих элементов.
 - г) Только гидравлический насос.
- 8. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только для охлаждения двигателя.
 - б) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.
 - в) Только для управления двигателем.
 - г) Только для создания среды для пилота.
- 9. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только использование аварийного торможения.
 - б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
 - в) Только механические блокировки.
 - г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 10. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только повышение напряжения.
 - б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
 - в) Только замена слабых компонентов.

- г) Только проверка работы генератора.
- 11. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только обеспечение связи.
б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
в) Только передача команд.
г) Только частота работы.
- 12. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
в) Только GPS.
г) Только инерциальная навигационная система.
- 13. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только запись видео.
б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
в) Только анализ данных.
г) Только обнаружение неисправностей.
- 14. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только запуск двигателя.
б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
в) Только проверка работоспособности приборов.
г) Только систем аварийного оповещения.
- 15. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только обслуживание.
б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
в) Только регулярные проверки.
г) Только запись и анализ данных.
- 16. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только аварийная посадка.
б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
в) Только системы диагностики.
г) Только контроль параметров.
- 17. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**
- а) Только отключение системы.
б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
в) Только изоляция участка.
г) Только устранение утечки.
- 18. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только переключение на резервный источник.
б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
в) Только отключение ненужных устройств.
г) Только запрос помощи.
- 19. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только тестирование дальности.

- б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Только контроль частоты.
- 20. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Вариант №3

- 1. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только очистка.
 - б) Проверка топлива и масла.
 - в) Только стартовые тесты.
 - г) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.
- 2. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?**
- а) Только поршневые.
 - б) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
 - в) Только реактивные.
 - г) Только электрические.
- 3. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?**
- а) Только скорость.
 - б) Только температура.
 - в) Только давление.
 - г) Температура, давление, расход топлива.
- 4. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?**
- а) Только компьютерная диагностика.
 - б) Визуальный осмотр.
 - в) Только испытания на стенде.
 - г) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.
- 5. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
- а) Только дополнительная диагностика.
 - б) Приостановка полетов.
 - в) Только исправление неисправности.
 - г) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.
- 6. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только генератор.
 - б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
 - в) Только батареи.
 - г) Только система распределения электроэнергии.
- 7. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только регулирование движения управляющих элементов.
 - б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры,

- аккумуляторы.
- в) Только гидравлический насос.
- г) Только подача топлива.
- 8. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только для управления двигателем.
- б) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.
- в) Только для охлаждения двигателя.
- г) Только для создания среды для пилота.
- 9. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только механические блокировки.
- б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
- в) Только использование аварийного торможения.
- г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 10. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только замена слабых компонентов.
- б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
- в) Только проверка работы генератора.
- г) Только повышение напряжения.
- 11. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача команд.
- б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
- в) Только частота работы.
- г) Только обеспечение связи.
- 12. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
- б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
- в) Только GPS.
- г) Только инерциальная навигационная система.
- 13. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только анализ данных.
- б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
- в) Только запись видео.
- г) Только обнаружение неисправностей.
- 14. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только системы диагностики.
- б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
- в) Только запуск двигателя.
- г) Только проверка работоспособности приборов.
- 15. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только обслуживание.
- б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
- в) Только запись и анализ данных.
- г) Только регулярные проверки.
- 16. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных**

судов?

- а) Только системы диагностики.
- б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
- в) Только контроль параметров.
- г) Только аварийная посадка.

17. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?

- а) Только устранение утечки.
- б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
- в) Только изоляция участка.
- г) Только отключение системы.

18. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?

- а) Только отключение ненужных устройств.
- б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
- в) Только переключение на резервный источник.
- г) Только запрос помощи.

19. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиопередачи управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?

- а) Только тестирование дальности.
- б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
- в) Только проверка связи.
- г) Только контроль частоты.

20. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?

- а) Только отмена полетов.
- б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
- в) Только модификация миссии.
- г) Только анализ прогноза.

Вариант №4

1. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?

- а) Только очистка.
- б) Только стартовые тесты.
- в) Только проверка топлива и масла.
- г) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.

2. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?

- а) Только поршневые.
- б) Только реактивные.
- в) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
- г) Только электрические.

3. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?

- а) Только давление.
- б) Только температура.
- в) Только скорость.
- г) Температура, давление, расход топлива.

4. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?

- а) Только визуальный осмотр.

- б) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.
 - в) Только компьютерная диагностика.
 - г) Только испытания на стенде.
- 5. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
- а) Только приостановка полетов.
 - б) Только исправление неисправности.
 - в) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.
 - г) Только дополнительная диагностика.
- 6. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только батареи.
 - б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
 - в) Только генератор.
 - г) Только система распределения электроэнергии.
- 7. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только регулирование движения управляющих элементов.
 - б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры, аккумуляторы.
 - в) Только подача топлива.
 - г) Только гидравлический насос.
- 8. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только для охлаждения двигателя.
 - б) Только для создания среды для пилота.
 - в) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.
 - г) Только для управления двигателем.
- 9. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только использование аварийного торможения.
 - б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
 - в) Только механические блокировки.
 - г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 10. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только проверка работы генератора.
 - б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
 - в) Только замена слабых компонентов.
 - г) Только повышение напряжения.
- 11. Какова роль радиопередачи управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача команд.
 - б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
 - в) Только обеспечение связи.
 - г) Только частота работы.
- 12. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
 - б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
 - в) Только инерциальная навигационная система.
 - г) Только GPS.
- 13. Какова цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**

- а) Только запись видео.
 - б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только обнаружение неисправностей.
- 14. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только проверка работоспособности приборов.
 - б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
 - в) Только запуск двигателя.
 - г) Только системы аварийного оповещения.
- 15. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только запись и анализ данных.
 - б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
 - в) Только регулярные проверки.
 - г) Только обслуживание.
- 16. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только аварийная посадка.
 - б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
 - в) Только контроль параметров.
 - г) Только системы диагностики.
- 17. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**
- а) Только отключение системы.
 - б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
 - в) Только изоляция участка.
 - г) Только устранение утечки.
- 18. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только запрос помощи.
 - б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
 - в) Только переключение на резервный источник.
 - г) Только отключение ненужных устройств.
- 19. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только проверка связи.
 - б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только контроль частоты.
 - г) Только тестирование дальности.
- 20. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	а	г	г
2	б	б	б	в
3	б	в	г	г
4	б	б	г	б
5	б	б	г	в
6	б	б	б	б
7	б	б	б	б
8	б	б	б	в
9	б	б	б	б
10	б	б	б	б
11	б	б	б	б
12	б	б	б	б
13	б	б	б	б
14	б	б	б	б
15	б	б	б	б
16	б	б	б	б
17	б	б	б	б
18	б	б	б	б
19	б	б	б	б
20	б	б	б	б

Вопросы к зачету

1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?
2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?
3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?
4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?
5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?
6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?
7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом

операций?

8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?
9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?
10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?
11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?
12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?
13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?
14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?
15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?
16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?
17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?
18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?
19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?
20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?
21. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?
22. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?
23. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?
24. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?
25. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?
26. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?
27. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?
28. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?
29. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?
30. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?
31. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?
32. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?
33. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?
34. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?

35. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиопередачи управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?
36. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?
37. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?
38. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?
39. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиопередачи управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?
40. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание
по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных
судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного
управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»
Зачет
Вариант № ___**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

- Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
 - Только мультироторные.
 - Только гибридные.
 - Мультироторные, гибридные, фиксированные крылья и комбинированные типы.
 - Только фиксированные крылья.
- Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
 - Только центральный процессор.
 - Пропеллеры, батареи, датчики, центральный процессор.
 - Только пропеллеры.

- г) Только батареи.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
- а) Только высокая скорость полета.
б) Дальность полета, высокая скорость, низкая маневренность.
в) Низкая скорость, высокая маневренность.
г) Только дальность полета.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
- а) Только один тип двигателя.
б) Комбинация различных типов двигателей, возможность вертикального взлета и посадки.
в) Только вертикальный взлет и посадка.
г) Только большой запас топлива.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
- а) Только проверка оборудования.
б) Проверка оборудования, настройка систем, тестирование связи, подготовка к работе.
в) Только настройка систем.
г) Только тестирование связи.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
- а) Только экран с изображением.
б) Экран с изображением, устройства управления, системы связи.
в) Только устройства управления.
г) Только системы связи.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Только включение и проверка связи.
б) Проверка систем связи, диагностика устройств, проверка функций управления.
в) Только диагностика устройств.
г) Только проверка функций управления.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Только кабина управления.
б) Кабина управления, грузовое отделение, системы обогрева.
в) Только грузовое отделение.
г) Только системы обогрева.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Только для обеспечения устойчивости в полете.
б) Устойчивость в полете и управление направлением.
в) Только для управления направлением.
г) Только для управления высотой.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Только обеспечение посадки.
б) Обеспечение посадки, амортизация, прочность.
в) Только амортизация.
г) Только прочность.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Только проверка наличия трещин.
б) Проверка наличия трещин, состояния покрытия, целостности деталей.
в) Только состояние покрытия.
г) Только целостность деталей.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**

- а) Только система навигации.
 - б) Системы автоматической посадки, управления на вылет, телеметрия.
 - в) Только система автоматической посадки.
 - г) Только система управления на вылет.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только цена.
 - б) Цена, дальность полета, продолжительность полета, вид миссии.
 - в) Только дальность полета.
 - г) Только продолжительность полета.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Только обеспечение стабильного полета.
 - б) Обеспечение стабильного полета, вертикальный взлет и посадка, автоматическое управление.
 - в) Только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только автоматическое управление.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только настройка джойстика.
 - б) Проверка системы связи, тестирование управления, калибровка джойстика.
 - в) Только тестирование управления.
 - г) Только калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Только стабильная связь.
 - б) Стабильная связь, шифрование данных, защищенное подключение.
 - в) Только шифрование данных.
 - г) Только защищенное подключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только наличие площадки.
 - б) Ровная площадка, отсутствие препятствий, удаленность от населенных пунктов.
 - в) Только удаленность от населенных пунктов.
 - г) Только ровная площадка.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Только системы навигации.
 - б) Системы навигации, системы обнаружения препятствий, телеметрия.
 - в) Только системы обнаружения препятствий.
 - г) Только телеметрия.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Только автоматическая посадка.
 - б) Автоматическая посадка, переход на резервную систему связи, возврат на базу.
 - в) Только переход на резервную систему связи.
 - г) Только возврат на базу.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Только сертификация оборудования.
 - б) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
 - в) Только соответствие нормативам безопасности.
 - г) Только соблюдение авиационных стандартов.
- 21. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки**

беспилотного воздушного судна?

- а) Только заправка топливом.
- б) Проверка работоспособности двигателя, заправка топливом, тестирование системы.
- в) Только проверка работоспособности двигателя.
- г) Только тестирование системы.

22. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?

- а) Только турбореактивные.
- б) Турбореактивные, поршневые, электрические, гибридные. Плюсы и минусы различных типов.
- в) Только электрические.
- г) Только поршневые.

23. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?

- а) Только температуру.
- б) Температуру, давление, расход топлива, частоту вращения.
- в) Только давление.
- г) Только расход топлива.

24. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Визуальный осмотр, тестирование работоспособности, диагностика с помощью специализированных приборов.
- в) Только тестирование работоспособности.
- г) Только диагностика с помощью специализированных приборов.

25. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?

- а) Только продолжить полет.
- б) Прекратить полет, произвести аварийную посадку, осмотреть и произвести ремонт.
- в) Только осмотреть и произвести ремонт.
- г) Только произвести аварийную посадку.

26. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только аккумуляторы.
- б) Аккумуляторы, генератор, электрические цепи, панель приборов.
- в) Только генератор.
- г) Только электрические цепи.

27. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?

- а) Только обеспечение системой охлаждения.
- б) Обеспечение работы шасси, тормозов, управления поверхностями. Насосы, цилиндры, маслоемкость.
- в) Только управление поверхностями.
- г) Только насосы.

28. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?

- а) Только системы отопления.
- б) Отопление, кондиционирование, управление составом воздуха. Автономные, внешние.
- в) Только кондиционирование.
- г) Только управление составом воздуха.

29. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?

- а) Только через систему охлаждения.
- б) Резервное питание, автоматическое отключение при перегрузке, системы охлаждения.

- в) Только резервное питание.
 - г) Только автоматическое отключение при перегрузке.
- 30. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только установка дополнительных источников питания.
 - б) Проведение предполетной проверки, устранение обнаруженных неисправностей, запасные источники питания.
 - в) Только запасные источники питания.
 - г) Только проведение предполетной проверки.
- 31. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача сигналов.
 - б) Передача сигналов, управление, телеметрия. Дальность, частота, безопасность.
 - в) Только управление.
 - г) Только телеметрия.
- 32. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только радиолиния.
 - б) Радиолиния, GPS, инерциальные навигационные системы, датчики.
 - в) Только GPS.
 - г) Только инерциальные навигационные системы.
- 33. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только запись видео.
 - б) Запись видео, фото, передача данных на землю. Камеры, аппаратура записи, передачи данных.
 - в) Только передача данных на землю.
 - г) Только фото.
- 34. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только включение оборудования.
 - б) Включение оборудования, проверка работоспособности, проверка связи.
 - в) Только проверка работоспособности.
 - г) Только проверка связи.
- 35. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только при помощи технических средств.
 - б) Регулярная проверка, обслуживание, калибровка, диагностика средствами оборудования.
 - в) Только обслуживание.
 - г) Только калибровка.
- 36. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только автоматическое отключение.
 - б) Регулярная проверка, мониторинг параметров, системы аварийного отключения.
 - в) Только мониторинг параметров.
 - г) Только регулярная проверка.
- 37. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**
- а) Только произвести осмотр.
 - б) Прекратить эксплуатацию, провести осмотр, устранить утечки, протестировать систему.
 - в) Только устранить утечки.
 - г) Только протестировать систему.

- 38. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только замена компонентов.
 - б) Постоянный мониторинг, резервные источники питания, замена компонентов при необходимости.
 - в) Только замена источников питания.
 - г) Только постоянный мониторинг.
- 39. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только проверка связи.
 - б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только тестирование дальности.
 - г) Только контроль частоты.
- 40. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Вариант №2

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
- а) Только вертикальный взлет и посадка.
 - б) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.
 - в) Гибридные, с фиксированными крыльями.
 - г) Мультироторные, гибридные.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
- а) Только моторы и винты.
 - б) Моторы, винты, батареи.
 - в) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
- а) Только высокая скорость полета.
 - б) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - в) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - г) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
- а) Только гибридный двигатель.
 - б) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
- а) Только техническое оснащение станции.
 - б) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Установка батарей, подключение к системе управления.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
- а) Только монитор и джойстик.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.

- в) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - г) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Только проверка подключения.
 - б) Проверка подключения, функциональное тестирование.
 - в) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - г) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Только корпус.
 - б) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - в) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
 - г) Корпус, крылья, шасси.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Только для управления.
 - б) Для управления, создания подъемной силы.
 - в) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - г) Аэродинамической стабилизации, управления.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Только жесткость.
 - б) Жесткость, легкость, амортизация.
 - в) Легкость, амортизация, прочность.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, техническая проверка.
 - в) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - г) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Только аварийное отключение.
 - б) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
 - в) Система обнаружения столкновений, аварийное приземление.
 - г) Аварийное приземление, система парашютов.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только бюджет.
 - б) Бюджет, требования к грузоподъемности, дальность полета.
 - в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, климатические условия.
 - г) Дальность полета, климатические условия, сложность маневрирования.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Только автоматический взлет и посадка.
 - б) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
 - в) Управление двигателями, навигационная система.
 - г) Навигационная система, система телеметрии.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только проверка связи.
 - б) Проверка связи, калибровка джойстика.
 - в) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.

- г) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Только автоматический контроль.
б) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
в) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
г) Аварийное отключение, система парашютов.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только климатические условия.
б) Климатические условия, наличие препятствий.
в) Наличие препятствий, рельеф местности.
г) Рельеф местности, прогноз погоды.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Только система телеметрии.
б) Система телеметрии, навигационная система.
в) Навигационная система, система контроля электроники.
г) Система контроля электроники, система технического дозора.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Только аварийное приземление.
б) Аварийное приземление, восстановление связи.
в) Восстановление связи, переход в автономный режим.
г) Переход в автономный режим, дистанционное управление.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Только сертификация оборудования.
б) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
в) Только соответствие нормативам безопасности.
г) Только соблюдение авиационных стандартов.
- 21. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?**
- а) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.
б) Только очистка.
в) Только проверка топлива и масла.
г) Только стартовые тесты.
- 22. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?**
- а) Только реактивные.
б) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
в) Только поршневые.
г) Только электрические.
- 23. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?**
- а) Только температура.
б) Только скорость.
в) Температура, давление, расход топлива.
г) Только давление.
- 24. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?**
- а) Только визуальный осмотр.

- б) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.
 - в) Только компьютерная диагностика.
 - г) Только испытания на стенде.
- 25. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
- а) Только приостановка полетов.
 - б) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.
 - в) Только дополнительная диагностика.
 - г) Только исправление неисправности.
- 26. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только батареи.
 - б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
 - в) Только генератор.
 - г) Только система распределения электроэнергии.
- 27. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только подача топлива.
 - б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры, аккумуляторы.
 - в) Только регулирование движения управляющих элементов.
 - г) Только гидравлический насос.
- 28. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только для охлаждения двигателя.
 - б) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.
 - в) Только для управления двигателем.
 - г) Только для создания среды для пилота.
- 29. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только использование аварийного торможения.
 - б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
 - в) Только механические блокировки.
 - г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 30. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только повышение напряжения.
 - б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
 - в) Только замена слабых компонентов.
 - г) Только проверка работы генератора.
- 31. Какова роль радиопередачи управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только обеспечение связи.
 - б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
 - в) Только передача команд.
 - г) Только частота работы.
- 32. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
 - б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
 - в) Только GPS.
 - г) Только инерциальная навигационная система.
- 33. Каковы цели и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**

- а) Только запись видео.
 - б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только обнаружение неисправностей.
- 34. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только запуск двигателя.
 - б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
 - в) Только проверка работоспособности приборов.
 - г) Только систем аварийного оповещения.
- 35. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только обслуживание.
 - б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
 - в) Только регулярные проверки.
 - г) Только запись и анализ данных.
- 36. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только аварийная посадка.
 - б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
 - в) Только системы диагностики.
 - г) Только контроль параметров.
- 37. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**
- а) Только отключение системы.
 - б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
 - в) Только изоляция участка.
 - г) Только устранение утечки.
- 38. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только переключение на резервный источник.
 - б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
 - в) Только отключение ненужных устройств.
 - г) Только запрос помощи.
- 39. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только тестирование дальности.
 - б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Только контроль частоты.
- 40. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Вариант №3

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
- а) Гибридные, с фиксированными крыльями.

- б) Мультироторные, гибридные.
 - в) Гибридные, только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
- а) Моторы, винты, батареи.
 - б) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - в) Только моторы и винты.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
- а) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - б) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
 - в) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - г) Только высокая скорость полета.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
- а) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
 - б) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только гибридный двигатель.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
- а) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - б) Установка батарей, подключение к системе управления.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Только техническое оснащение станции.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**
- а) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.
 - в) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
 - г) Только монитор и джойстик.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
 - б) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - в) Только проверка подключения.
 - г) Проверка подключения, функциональное тестирование.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - б) Корпус, крылья, шасси.
 - в) Только корпус.
 - г) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - б) Аэродинамической стабилизации, управления.
 - в) Только для управления.
 - г) Создания подъемной силы, управления.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Жесткость, прочность, удобство обслуживания.
 - б) Только жесткость.
 - в) Жесткость, легкость, амортизация.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа**

- беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - б) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.
 - в) Только визуальный осмотр.
 - г) Визуальный осмотр, техническая проверка.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Система обнаружения столкновений, аварийное приземление.
 - б) Аварийное приземление, система парашютов.
 - в) Только аварийное отключение.
 - г) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только бюджет.
 - б) Бюджет, требования к грузоподъемности, дальность полета.
 - в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, климатические условия.
 - г) Дальность полета, климатические условия, сложность маневрирования.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
 - б) Навигационная система, система телеметрии.
 - в) Управление двигателями, навигационная система.
 - г) Только автоматический взлет и посадка.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.
 - б) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Проверка связи, калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Аварийное отключение, система парашютов.
 - б) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
 - в) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
 - г) Только аварийное отключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Климатические условия, наличие препятствий.
 - б) Только климатические условия.
 - в) Рельеф местности, прогноз погоды.
 - г) Наличие препятствий, рельеф местности.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Навигационная система, система контроля электроники.
 - б) Только система телеметрии.
 - в) Система контроля электроники, система технического дозора.
 - г) Система телеметрии, навигационная система.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Переход в автономный режим, дистанционное управление.
 - б) Аварийное приземление, восстановление связи.
 - в) Только аварийное приземление.
 - г) Восстановление связи, переход в автономный режим.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным**

воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?

- а) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
- б) Только соблюдение авиационных стандартов.
- в) Только сертификация оборудования.
- г) Только соответствие нормативам безопасности.

21. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?

- а) Только очистка.
- б) Проверка топлива и масла.
- в) Только стартовые тесты.
- г) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.

22. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?

- а) Только поршневые.
- б) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
- в) Только реактивные.
- г) Только электрические.

23. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?

- а) Только скорость.
- б) Только температура.
- в) Только давление.
- г) Температура, давление, расход топлива.

24. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются перед вылетом и после посадки?

- а) Только компьютерная диагностика.
- б) Визуальный осмотр.
- в) Только испытания на стенде.
- г) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.

25. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?

- а) Только дополнительная диагностика.
- б) Приостановка полетов.
- в) Только исправление неисправности.
- г) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.

26. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только генератор.
- б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
- в) Только батареи.
- г) Только система распределения электроэнергии.

27. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?

- а) Только регулирование движения управляющих элементов.
- б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры, аккумуляторы.
- в) Только гидравлический насос.
- г) Только подача топлива.

28. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?

- а) Только для управления двигателем.
- б) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.

- в) Только для охлаждения двигателя.
г) Только для создания среды для пилота.
- 29. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только механические блокировки.
б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
в) Только использование аварийного торможения.
г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 30. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только замена слабых компонентов.
б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
в) Только проверка работы генератора.
г) Только повышение напряжения.
- 31. Какова роль радиолинии управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача команд.
б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
в) Только частота работы.
г) Только обеспечение связи.
- 32. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
в) Только GPS.
г) Только инерциальная навигационная система.
- 33. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только анализ данных.
б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
в) Только запись видео.
г) Только обнаружение неисправностей.
- 34. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только системы диагностики.
б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
в) Только запуск двигателя.
г) Только проверка работоспособности приборов.
- 35. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только обслуживание.
б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
в) Только запись и анализ данных.
г) Только регулярные проверки.
- 36. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только системы диагностики.
б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
в) Только контроль параметров.
г) Только аварийная посадка.
- 37. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**

- а) Только устранение утечки.
 - б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
 - в) Только изоляция участка.
 - г) Только отключение системы.
- 38. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только отключение ненужных устройств.
 - б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
 - в) Только переключение на резервный источник.
 - г) Только запрос помощи.
- 39. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиополосы управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только тестирование дальности.
 - б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Только контроль частоты.
- 40. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Вариант №4

- 1. Какие основные типы беспилотных воздушных судов существуют в смешанной конфигурации и в чем их отличия?**
- а) Гибридные, с фиксированными крыльями.
 - б) Мультироторные, гибридные.
 - в) Гибридные, только вертикальный взлет и посадка.
 - г) Вертикальный взлет и посадка, мультироторные, гибридные.
- 2. Какие компоненты включает в себя конструкция мультироторных беспилотных систем?**
- а) Моторы, винты, батареи.
 - б) Моторы, винты, батареи, системы управления.
 - в) Только моторы и винты.
 - г) Моторы, винты, батареи, камеры.
- 3. Какие преимущества и недостатки имеют фиксированные крылья у беспилотных летательных аппаратов?**
- а) Меньший разбег для взлета, высокая маневренность.
 - б) Высокая маневренность, но малая грузоподъемность.
 - в) Высокая скорость полета, большая грузоподъемность, но длинный разбег для взлета.
 - г) Только высокая скорость полета.
- 4. Каковы основные особенности конструкции гибридных беспилотных воздушных судов?**
- а) Вертикальный взлет и посадка, фиксированные крылья.
 - б) Гибридный двигатель, мультироторные, вертикальный взлет и посадка.
 - в) Гибридный двигатель, фиксированные крылья, вертикальный взлет и посадка.
 - г) Только гибридный двигатель.
- 5. Что включает в себя процесс подготовки станции внешнего пилота к работе?**
- а) Техническое оснащение, проверка работоспособности станции.
 - б) Установка батарей, подключение к системе управления.
 - в) Проверка работоспособности, установка батарей.
 - г) Только техническое оснащение станции.
- 6. Какие основные элементы технического оснащения входят в станцию внешнего пилота беспилотного воздушного судна?**

- а) Монитор, джойстик, антенна для связи.
 - б) Монитор, джойстик, компьютер с программным обеспечением.
 - в) Джойстик, антенна для связи, компьютер с программным обеспечением.
 - г) Только монитор и джойстик.
- 7. Каковы этапы проверки работоспособности станции внешнего пилота перед началом операций?**
- а) Проверка метеоусловий, проверка безопасности.
 - б) Функциональное тестирование, проверка метеоусловий.
 - в) Только проверка подключения.
 - г) Проверка подключения, функциональное тестирование.
- 8. Какие основные элементы включает в себя фюзеляж беспилотного воздушного судна?**
- а) Корпус, крылья, несущие поверхности.
 - б) Корпус, крылья, шасси.
 - в) Только корпус.
 - г) Корпус, крылья, несущие поверхности, шасси.
- 9. Для чего предназначены несущие поверхности в конструкции беспилотного воздушного судна?**
- а) Создания подъемной силы, аэродинамической стабилизации.
 - б) Аэродинамической стабилизации, управления.
 - в) Только для управления.
 - г) Создания подъемной силы, управления.
- 10. Какие требования предъявляются к шасси беспилотного воздушного судна и каковы особенности его конструкции?**
- а) Жесткость, прочность, удобство обслуживания.
 - б) Только жесткость.
 - в) Жесткость, легкость, амортизация.
 - г) Легкость, прочность, удобство обслуживания.
- 11. Какие основные шаги предпринимаются при проверке технического состояния фюзеляжа беспилотного воздушного судна перед вылетом?**
- а) Техническая проверка, проверка систем безопасности.
 - б) Проверка систем безопасности, проверка метеоусловий.
 - в) Только визуальный осмотр.
 - г) Визуальный осмотр, техническая проверка.
- 12. Какие системы безопасности обычно встраиваются в конструкцию беспилотного воздушного судна и как они функционируют?**
- а) Система парашютов, аварийное отключение.
 - б) Только аварийное приземление.
 - в) Аварийное приземление, система обнаружения столкновений.
 - г) Аварийное отключение, система обнаружения столкновений.
- 13. Какие технические аспекты влияют на выбор типа беспилотной авиационной системы для конкретной задачи или миссии?**
- а) Только климатические условия.
 - б) Климатические условия, требования к грузоподъемности, дальность полета.
 - в) Требования к грузоподъемности, дальность полета, сложность маневрирования.
 - г) Дальность полета, сложность маневрирования, климатические условия.
- 14. Какие функции выполняют средства обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов?**
- а) Автоматический взлет и посадка, управление двигателями.
 - б) Навигационная система, система телеметрии.
 - в) Управление двигателями, навигационная система.
 - г) Только автоматический взлет и посадка.
- 15. Как происходит проверка и подготовка системы средств дистанционного управления перед полетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Тестирование датчиков, обновление программного обеспечения.

- б) Калибровка джойстика, тестирование датчиков.
 - в) Только проверка связи.
 - г) Проверка связи, калибровка джойстика.
- 16. Какие технические особенности и требования к безопасности существуют при управлении беспилотным воздушным судном с помощью средств дистанционного управления?**
- а) Аварийное отключение, система парашютов.
 - б) Система обнаружения столкновений, аварийное отключение.
 - в) Автоматический контроль, система обнаружения столкновений.
 - г) Только аварийное отключение.
- 17. Каковы основные параметры, которые следует учитывать при выборе места для взлета и посадки беспилотного воздушного судна?**
- а) Климатические условия, наличие препятствий.
 - б) Только климатические условия.
 - в) Рельеф местности, прогноз погоды.
 - г) Наличие препятствий, рельеф местности.
- 18. Какие технические системы обеспечивают контроль за полетами беспилотных воздушных судов, и как они функционируют?**
- а) Навигационная система, система контроля электроники.
 - б) Только система телеметрии.
 - в) Система контроля электроники, система технического дозора.
 - г) Система телеметрии, навигационная система.
- 19. Какие основные шаги предпринимаются для управления аварийными ситуациями или потерей связи во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Переход в автономный режим, дистанционное управление.
 - б) Аварийное приземление, восстановление связи.
 - в) Только аварийное приземление.
 - г) Восстановление связи, переход в автономный режим.
- 20. Какие требования безопасности и сертификации обычно применяются к беспилотным воздушным судам смешанного типа, и почему они важны для допуска к эксплуатации?**
- а) Соблюдение авиационных стандартов, сертификация оборудования, соответствие нормативам безопасности.
 - б) Только соблюдение авиационных стандартов.
 - в) Только сертификация оборудования.
 - г) Только соответствие нормативам безопасности.
- 21. Что включает в себя процедура предполетной подготовки двигательной установки беспилотного воздушного судна?**
- а) Только очистка.
 - б) Только стартовые тесты.
 - в) Только проверка топлива и масла.
 - г) Очистка, проверка топлива и масла, стартовые тесты.
- 22. Какие основные типы двигателей используются в беспилотных воздушных судах смешанного типа и их преимущества/недостатки?**
- а) Только поршневые.
 - б) Только реактивные.
 - в) Поршневые, реактивные, электрические, гибридные. Каждый имеет свои характеристики и назначение.
 - г) Только электрические.
- 23. Какие основные параметры и показатели работы двигателя нужно контролировать в процессе полета?**
- а) Только давление.
 - б) Только температура.
 - в) Только скорость.
 - г) Температура, давление, расход топлива.
- 24. Какие методы диагностики и контроля состояния двигательной установки применяются**

- перед вылетом и после посадки?**
- а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, компьютерная диагностика, испытания на стенде.
 - в) Только компьютерная диагностика.
 - г) Только испытания на стенде.
- 25. Какие меры предосторожности рекомендуется выполнять при обнаружении неисправностей или отклонений в работе двигательной установки?**
- а) Только приостановка полетов.
 - б) Только исправление неисправности.
 - в) Приостановка полетов, дополнительная диагностика, исправление неисправности.
 - г) Только дополнительная диагностика.
- 26. Какие основные компоненты включает в себя система электроснабжения беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Только батареи.
 - б) Генератор, батареи, система распределения электроэнергии.
 - в) Только генератор.
 - г) Только система распределения электроэнергии.
- 27. Каковы функции гидравлической системы в беспилотных воздушных судах и какие основные ее элементы?**
- а) Только регулирование движения управляющих элементов.
 - б) Регулирование движения управляющих элементов, гидравлический насос, цилиндры, аккумуляторы.
 - в) Только подача топлива.
 - г) Только гидравлический насос.
- 28. Каково значение газовых систем в беспилотных воздушных судах, и какие типы газовых систем могут применяться?**
- а) Только для охлаждения двигателя.
 - б) Только для создания среды для пилота.
 - в) Для охлаждения двигателя, управления двигателем, создания среды для пилота.
 - г) Только для управления двигателем.
- 29. Как обеспечивается безопасность работы силовых приводов в беспилотных воздушных судах, и какие принципы их функционирования?**
- а) Только использование аварийного торможения.
 - б) Автоматическое отключение при обнаружении неисправностей, механические блокировки.
 - в) Только механические блокировки.
 - г) Только автоматическое отключение при обнаружении неисправностей.
- 30. Какие основные меры по предотвращению отказов или неполадок в работе энергетического оборудования следует предпринимать перед вылетом?**
- а) Только проверка работы генератора.
 - б) Проверка работы генератора, зарядка батарей, замена слабых компонентов.
 - в) Только замена слабых компонентов.
 - г) Только повышение напряжения.
- 31. Какова роль радиопередачи управления в работе беспилотных воздушных судов и какие особенности ее функционирования?**
- а) Только передача команд.
 - б) Обеспечение связи, передача команд, частота работы.
 - в) Только обеспечение связи.
 - г) Только частота работы.
- 32. Какие основные компоненты входят в состав пилотажно-навигационного комплекса беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компас.
 - б) GPS, инерциальная навигационная система, альтиметр.
 - в) Только инерциальная навигационная система.
 - г) Только GPS.

- 33. Какая цель и функции выполняет система объективного контроля в беспилотных воздушных судах смешанного типа?**
- а) Только запись видео.
 - б) Регистрация параметров полета, анализ данных, обнаружение неисправностей.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только обнаружение неисправностей.
- 34. Каковы основные этапы проверки и тестирования комплекта бортового оборудования перед полетом?**
- а) Только проверка работоспособности приборов.
 - б) Запуск двигателя, проверка работоспособности приборов, систем аварийного оповещения.
 - в) Только запуск двигателя.
 - г) Только системы аварийного оповещения.
- 35. Каким образом осуществляется контроль и обслуживание радиолинии управления, пилотажно-навигационного комплекса и системы объективного контроля в процессе эксплуатации?**
- а) Только запись и анализ данных.
 - б) Обслуживание, регулярные проверки, запись и анализ данных.
 - в) Только регулярные проверки.
 - г) Только обслуживание.
- 36. Какие методы предотвращения возможных аварийных ситуаций связанных с двигательной установкой применяются в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только аварийная посадка.
 - б) Аварийная посадка, системы диагностики, контроль параметров.
 - в) Только контроль параметров.
 - г) Только системы диагностики.
- 37. Какие процедуры и рекомендации следует соблюдать при обнаружении утечек или повреждений в гидравлической системе беспилотного воздушного судна?**
- а) Только отключение системы.
 - б) Отключение системы, изоляция участка, устранение утечки.
 - в) Только изоляция участка.
 - г) Только устранение утечки.
- 38. Как обеспечивается контроль за состоянием электроснабжения во время полета, и какие меры предпринимаются при обнаружении отклонений от нормы?**
- а) Только запрос помощи.
 - б) Переключение на резервный источник, отключение ненужных устройств, запрос помощи.
 - в) Только переключение на резервный источник.
 - г) Только отключение ненужных устройств.
- 39. Каковы основные протоколы и процедуры для тестирования радиолинии управления перед вылетом беспилотного воздушного судна?**
- а) Только проверка связи.
 - б) Проверка связи, тестирование дальности, контроль частоты.
 - в) Только контроль частоты.
 - г) Только тестирование дальности.
- 40. Какие технические и процедурные меры принимаются для обеспечения безопасности полетов беспилотных воздушных судов в условиях неблагоприятных погодных условий?**
- а) Только отмена полетов.
 - б) Метеослужба, анализ прогноза, модификация миссии, аварийные процедуры.
 - в) Только модификация миссии.
 - г) Только анализ прогноза.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	б	г	б
2	б	в	б	б
3	б	б	в	в
4	б	б	в	в
5	б	б	а	а
6	б	б	а	б
7	б	б	г	г
8	б	в	а	а
9	б	в	г	г
10	б	б	в	в
11	б	б	г	г
12	б	б	а	в
13	б	б	б	б
14	б	б	а	а
15	б	б	г	г
16	б	в	б	б
17	б	б	а	г
18	б	б	г	г
19	б	б	г	б
20	б	б	а	а
21	б	а	г	г
22	б	б	б	в
23	б	в	г	г
24	б	б	г	б

25	б	б	Г	В
26	б	б	б	б
27	б	б	б	б
28	б	б	б	В
29	б	б	б	б
30	б	б	б	б
31	б	б	б	б
32	б	б	б	б
33	б	б	б	б
34	б	б	б	б
35	б	б	б	б
36	б	б	б	б
37	б	б	б	б
38	б	б	б	б
39	б	б	б	б
40	б	б	б	б

Вопросы рубежного контроля МДК 03 01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 6 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?
2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?
3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.
4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?
5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?
6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?
7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?
8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?
9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?
10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?
11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?
12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?
13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?
14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?
15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?
16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?
17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?
18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?
19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?
20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание**

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

**I-аттестация
Вариант № ___**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только наземные станции для зарядки.
 - б) Наземные станции для зарядки, контрольно-измерительные пункты, центры диспетчеризации.
 - в) Только центры диспетчеризации.
 - г) Только контрольно-измерительные пункты.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
 - а) Проверка электроснабжения, обслуживание двигателя, проверка бортовых систем.
 - б) Только проверка электроснабжения.
 - в) Только проверка бортовых систем.
 - г) Только обслуживание двигателя.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
 - а) Только передача команд.
 - б) Проверка систем, взлет, полет, посадка.
 - в) Только взлет и посадка.
 - г) Только полет.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только GPS.
 - б) GPS, автопилот, системы стабилизации, ИИ.
 - в) Только автопилот.
 - г) Только системы стабилизации.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
 - а) Только визуальный осмотр.
 - б) Визуальный осмотр, испытания на стенде, проверка систем.
 - в) Только проверка систем.
 - г) Только испытания на стенде.

- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита данных.
 - б) Защита данных, защита от несанкционированного доступа, обнаружение и предотвращение аварий.
 - в) Только обнаружение и предотвращение аварий.
 - г) Только защита от несанкционированного доступа.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только ICAO.
 - б) Только национальные агентства по авиации.
 - в) ICAO, FAA, EASA, национальные агентства по авиации.
 - г) Только FAA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) Только ISO.
 - б) ISO, ASTM, RTCA, ICAO, национальные нормативы.
 - в) Только ASTM.
 - г) Только RTCA.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только проведение испытаний.
 - б) Подготовка документации, проведение испытаний, получение сертификата, постоянный контроль.
 - в) Только получение сертификата.
 - г) Только подготовка документации.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для борьбы с авариями.
 - б) Для борьбы с авариями, анализа данных, улучшения автономности.
 - в) Только для анализа данных.
 - г) Только для улучшения автономности.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для улучшения производительности.
 - б) Для улучшения производительности, оптимизации систем, предсказания поведения.
 - в) Только для оптимизации систем.
 - г) Только для предсказания поведения.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Только снижение стоимости.
 - б) Снижение стоимости, повышенная эффективность, уменьшение рисков для человека.
 - в) Только повышенная эффективность.
 - г) Только уменьшение рисков для человека.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только технологии связи.
 - б) Технологии связи, обработки больших данных, датчиков, нанотехнологии.
 - в) Только обработка больших данных.
 - г) Только датчики.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Увеличение времени доставки, снижение стоимости, увеличение грузоподъемности.
 - б) Только увеличение времени доставки.
 - в) Только снижение стоимости.
 - г) Только увеличение грузоподъемности.

- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) Только в транспорте.
 - б) В транспорте, сельском хозяйстве, медицине, инфраструктуре.
 - в) Только в сельском хозяйстве.
 - г) Только в медицине.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Только сокращение персонала.
 - б) Сокращение персонала, оптимизация логистики, расширение возможностей бизнеса.
 - в) Только оптимизация логистики.
 - г) Только расширение возможностей бизнеса.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Только технические проблемы.
 - б) Технические проблемы, регуляторные ограничения, общественное доверие, кадровые проблемы.
 - в) Только регуляторные ограничения.
 - г) Только общественное доверие.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Только повышение производительности.
 - б) Повышение производительности, улучшение ИИ, увеличение автономности.
 - в) Только улучшение ИИ.
 - г) Только увеличение автономности.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только высокие затраты.
 - б) Высокие затраты, регуляторные ограничения, сложность внедрения технологий.
 - в) Только регуляторные ограничения.
 - г) Только сложность внедрения технологий.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Только универсальность.
 - б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 - в) Только более высокая производительность.
 - г) Только более сложное обслуживание.

Вариант №2

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компьютеры.
 - б) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.
 - в) Только антенны и сенсоры.
 - г) Только дисплеи и мониторы.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Только обкатка двигателя.
 - б) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - в) Только планирование маршрута.
 - г) Только проверка систем.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Только набор скорости.

- б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только джойстики.
 - б) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - в) Только автопилоты.
 - г) Только компьютеры и гироскопы.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Только тестирование двигателя.
 - б) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита от хакеров.
 - б) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только внутренние компании.
 - б) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - в) Только FAA.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) Только ISO 9001.
 - б) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
 - в) Только ASTM F38.
 - г) Только ICAO.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только испытания в полете.
 - б) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только сертификационные испытания.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для увеличения скорости.
 - б) Для увеличения скорости, повышения точности навигации, анализа данных.
 - в) Только для повышения точности навигации.
 - г) Только для анализа данных.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для управления.
 - б) Для управления, оптимизации производительности, автоматизации задач.
 - в) Только для оптимизации производительности.
 - г) Только для автоматизации задач.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Только высокая производительность.
 - б) Высокая производительность, автоматизация задач, большая гибкость.
 - в) Только автоматизация задач.

- г) Только большая гибкость.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только Интернет вещей (IoT).
б) Интернет вещей (IoT), биометрия, блокчейн, сенсоры.
в) Только биометрия.
г) Только блокчейн.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Только увеличивают время доставки.
б) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
г) Только сокращают затраты.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) Только в космических.
б) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
в) Только в транспортных.
г) Только в медицинских.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Только сокращение расходов на персонал.
б) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
в) Только повышение производительности.
г) Только улучшение безопасности.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Только ограничения технологий.
б) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
в) Только изменение нормативов.
г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Только увеличение размеров.
б) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
в) Только улучшение маневренности.
г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только сложность управления.
б) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.
в) Только высокие затраты.
г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Только универсальность.
б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
в) Только более высокая производительность.
г) Только более сложное обслуживание.

Вариант №3

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной**

- эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.
 - б) Только компьютеры.
 - в) Только дисплеи и мониторы.
 - г) Только антенны и сенсоры.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только обкатка двигателя.
 - г) Только планирование маршрута.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - б) Только набор скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - б) Только компьютеры и гироскопы.
 - в) Только джойстики.
 - г) Только автопилоты.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - б) Только тестирование двигателя.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - б) Только защита от хакеров.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - б) Только FAA.
 - в) Только внутренние компании.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
 - б) Только ISO 9001.
 - в) Только ASTM F38.
 - г) Только ICAO.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
 - б) Только испытания в полете.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только сертификационные испытания.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Для увеличения скорости, повышения точности навигации, анализа данных.

- б) Только для увеличения скорости.
 - в) Только для повышения точности навигации.
 - г) Только для анализа данных.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Для управления, оптимизации производительности, автоматизации задач.
 - б) Только для управления.
 - в) Только для оптимизации производительности.
 - г) Только для автоматизации задач.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Высокая производительность, автоматизация задач, большая гибкость.
 - б) Только высокая производительность.
 - в) Только автоматизация задач.
 - г) Только большая гибкость.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Интернет вещей (IoT), биометрия, блокчейн, сенсоры.
 - б) Только Интернет вещей (IoT).
 - в) Только биометрия.
 - г) Только блокчейн.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
 - б) Только увеличивают время доставки.
 - в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
 - г) Только сокращают затраты.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
 - б) Только в космических.
 - в) Только в транспортных.
 - г) Только в медицинских.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
 - б) Только сокращение расходов на персонал.
 - в) Только повышение производительности.
 - г) Только улучшение безопасности.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
 - б) Только ограничения технологий.
 - в) Только изменение нормативов.
 - г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
 - б) Только увеличение размеров.
 - в) Только улучшение маневренности.
 - г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.

- б) Только сложность управления.
 - в) Только высокие затраты.
 - г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 - б) Только универсальность.
 - в) Только более высокая производительность.
 - г) Только более сложное обслуживание.

Вариант №4

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компьютеры.
 - б) Только дисплеи и мониторы.
 - в) Только антенны и сенсоры.
 - г) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Только обкатка двигателя.
 - б) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - в) Только планирование маршрута.
 - г) Только проверка систем.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Только набор скорости.
 - б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только джойстики.
 - б) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - в) Только автопилоты.
 - г) Только компьютеры и гироскопы.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Только тестирование двигателя.
 - б) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита от хакеров.
 - б) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только внутренние компании.
 - б) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - в) Только FAA.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной**

авиации?

- а) Только ISO 9001.
- б) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
- в) Только ASTM F38.
- г) Только ICAO.

9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?

- а) Только испытания в полете.
- б) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
- в) Только анализ данных.
- г) Только сертификационные испытания.

10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?

- а) Только для сбора данных.
- б) Только для адаптации к среде.
- в) Только для принятия решений.
- г) Для сбора данных, принятия решений, адаптации к среде.

11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?

- а) Только для управления скоростью.
- б) Для управления скоростью, навигации, анализа данных.
- в) Только для навигации.
- г) Только для анализа данных.

12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?

- а) Только увеличение затрат.
- б) Увеличение затрат, снижение ошибок, повышение производительности.
- в) Только снижение ошибок.
- г) Только повышение производительности.

13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?

- а) Только лазеры.
- б) Лазеры, нейросети, дроны.
- в) Только нейросети.
- г) Только дроны.

14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?

- а) Только увеличивают время доставки.
- б) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
- в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
- г) Только сокращают затраты.

15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?

- а) Только в космических.
- б) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
- в) Только в транспортных.
- г) Только в медицинских.

16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?

- а) Только сокращение расходов на персонал.
- б) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
- в) Только повышение производительности.
- г) Только улучшение безопасности.

17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?

- а) Только ограничения технологий.
 б) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
 в) Только изменение нормативов.
 г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
 а) Только увеличение размеров.
 б) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
 в) Только улучшение маневренности.
 г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
 а) Только сложность управления.
 б) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.
 в) Только высокие затраты.
 г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
 а) Только универсальность.
 б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 в) Только более высокая производительность.
 г) Только более сложное обслуживание.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	б	а	г
2	а	б	а	б
3	б	б	а	б
4	б	б	а	б
5	б	б	а	б
6	б	б	а	б
7	в	б	а	б
8	б	б	а	б
9	б	б	а	б
10	б	б	а	б
11	б	б	а	б
12	б	б	а	б
13	б	б	а	б
14	а	б	а	б
15	б	б	а	б
16	б	б	а	б
17	б	б	а	б
18	б	б	а	б
19	б	б	а	б
20	б	б	а	б

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?
2. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?
3. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?
4. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?
5. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?
6. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?
7. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?
8. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?
9. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?
10. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?
11. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?
12. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?
13. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?
14. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?
15. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?
16. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?
17. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?
18. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?
19. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?
20. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
 - а) Только максимальная скорость.
 - б) Максимальная скорость, устойчивость к вибрациям, работа в широком диапазоне температур.
 - в) Только устойчивость к вибрациям.
 - г) Только работа в широком диапазоне температур.
- 2. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
 - а) Только увеличенное время полета.
 - б) Только адаптация систем охлаждения.
 - в) Только специальные обогревательные системы.
 - г) Увеличенное время полета, специальные обогревательные системы, адаптация систем охлаждения.
- 3. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
 - а) Только максимальная высота полета.
 - б) Максимальная высота полета, скорость ветра, типы датчиков и радаров.
 - в) Только скорость ветра.
 - г) Только типы датчиков и радаров.
- 4. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
 - а) Только легкость маневрирования.
 - б) Легкость маневрирования, гибкость конфигурации, приспособленность к изменяющимся условиям.
 - в) Только гибкость конфигурации.
 - г) Только приспособленность к изменяющимся условиям.
- 5. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
 - а) Только повышенная мощность двигателя.

- б) Повышенная мощность двигателя, защита от влаги и пыли, фильтрация воздуха.
 - в) Только защита от влаги и пыли.
 - г) Только фильтрация воздуха.
- 6. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Только снижение топливных затрат.
 - б) Снижение топливных затрат, уменьшение выбросов, более точное планирование маршрутов.
 - в) Только уменьшение выбросов.
 - г) Только более точное планирование маршрутов.
- 7. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Только увеличение максимальной высоты полета.
 - б) Только продление времени полета.
 - в) Увеличение максимальной высоты полета, продление времени полета, снижение экологического следа.
 - г) Только снижение экологического следа.
- 8. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- а) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - б) Использование биоразлагаемых материалов, рециркуляция отработанных деталей, разработка эффективных систем очистки.
 - в) Только рециркуляция отработанных деталей.
 - г) Только разработка эффективных систем очистки.
- 9. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Только использование электрических двигателей.
 - б) Использование электрических двигателей, регулярная проверка на утечку топлива, утилизация отработанных деталей.
 - в) Только регулярная проверка на утечку топлива.
 - г) Только утилизация отработанных деталей.
- 10. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - в) Только оптимизация энергопотребления.
 - г) Только использование регенеративного торможения.
- 11. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- а) Только сокращение времени доставки.
 - б) Сокращение времени доставки, возможность доставки в труднодоступные районы, предоставление медицинской помощи в кратчайшие сроки.
 - в) Только возможность доставки в труднодоступные районы.
 - г) Только предоставление медицинской помощи в кратчайшие сроки.
- 12. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- а) Только возможность перевозки больших грузов.
 - б) Возможность перевозки больших грузов, скорость доставки, мобильность и точность.
 - в) Только скорость доставки.
 - г) Только мобильность и точность.
- 13. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- а) Только ограниченная вместимость грузовых отсеков.
 - б) Ограниченная вместимость грузовых отсеков, плохая аэродромная инфраструктура,

нестабильные метеоусловия.

в) Только плохая аэродромная инфраструктура.

г) Только нестабильные метеоусловия.

14. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?

а) Только шифрование данных.

б) Шифрование данных, защита от несанкционированного доступа, контроль над маршрутом.

в) Только защита от несанкционированного доступа.

г) Только контроль над маршрутом.

15. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?

а) Только сокращение сроков.

б) Сокращение сроков и улучшение качества за счет оперативной доставки, возможность быстрого реагирования на ситуацию.

в) Только улучшение качества за счет оперативной доставки.

г) Только возможность быстрого реагирования на ситуацию.

16. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?

а) Только контроль за влажностью почвы.

б) Контроль за влажностью почвы, оценка зрелости урожая, обнаружение болезней растений.

в) Только оценка зрелости урожая.

г) Только обнаружение болезней растений.

17. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?

а) Только предоставление снимков с высоким разрешением.

б) Предоставление снимков с высоким разрешением, сбор и анализ данных о состоянии посевов, планирование оптимальных методов обработки.

в) Только сбор и анализ данных о состоянии посевов.

г) Только планирование оптимальных методов обработки.

18. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?

а) Только использование геолокационных систем.

б) Использование геолокационных систем, сенсоры для сбора данных, системы картографирования и навигации.

в) Только сенсоры для сбора данных.

г) Только системы картографирования и навигации.

19. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?

а) Только данные о погоде.

б) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.

в) Только информация о состоянии почвы.

г) Только аналитика о росте растений.

20. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?

а) Только повышение скорости обработки информации.

б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

в) Только точное прогнозирование роста урожая.

г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №2

1. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?

- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - в) Только оптимизация энергопотребления.
 - г) Только использование регенеративного торможения.
- 2. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Только отсутствие ледообразования.
 - б) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.
 - в) Только нагреваемые элементы конструкции.
 - г) Только специальные антикоррозийные покрытия.
- 3. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- а) Только грузоподъемность.
 - б) Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
 - в) Только тип двигателя.
 - г) Только дальность полета.
- 4. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- а) Только меньший вес.
 - б) Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
 - в) Только универсальность.
 - г) Только большая дальность полета.
- 5. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- а) Только увеличение количества двигателей.
 - б) Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
 - в) Только установка специальных фильтров.
 - г) Только используемые материалы.
- 6. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Только меньшее количество выбросов.
 - б) Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
 - в) Только более эффективное использование топлива.
 - г) Только снижение шума.
- 7. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Только уменьшение веса самолета.
 - б) Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
 - в) Только увеличение дальности полета.
 - г) Только более длительное время полета.
- 8. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- а) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - б) Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - в) Только снижение шума.
 - г) Только снижение выбросов.
- 9. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Только использование биотоплива.
 - б) Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - в) Только сортировка отходов.

- г) Только оптимизация маршрутов.
- 10. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Только увеличение мощности системы.
б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
в) Только оптимизация энергопотребления.
г) Только использование регенеративного торможения.
- 11. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- а) Только скорость доставки.
б) Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
в) Только возможность автоматизации.
г) Только меньшие затраты на перевозку.
- 12. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- а) Только возможность проникновения в труднодоступные места.
б) Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
в) Только быстрый отклик.
г) Только современное медицинское оборудование.
- 13. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- а) Только плохие погодные условия.
б) Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
в) Только ограниченная инфраструктура.
г) Только высокая стоимость технического оборудования.
- 14. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- а) Только шифрование данных.
б) Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая аутентификация.
в) Только использование специализированных контейнеров.
г) Только биометрическая аутентификация.
- 15. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- а) Только увеличение сроков.
б) Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
в) Только повышение качества обслуживания.
г) Только возможность оперативной реакции.
- 16. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- а) Только оценка роста растений.
б) Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
в) Только определение степени засухи.
г) Только управление поливом.
- 17. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- а) Только сбор данных о посевах.
б) Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
в) Только проведение анализа.
г) Только выявление патологий растений.
- 18. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам**

эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?

- а) Только тепловое зондирование.
- б) Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
- в) Только анализ мультиспектральных данных.
- г) Только точное позиционирование.

19. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?

- а) Только данные о погоде.
- б) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
- в) Только информация о состоянии почвы.
- г) Только аналитика о росте растений.

20. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?

- а) Только повышение скорости обработки информации.
- б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
- в) Только точное прогнозирование роста урожая.
- г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №3

1. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?

- а) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
- б) Только увеличение мощности системы.
- в) Только использование регенеративного торможения.
- г) Только оптимизация энергопотребления.

2. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?

- а) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.
- б) Только отсутствие ледообразования.
- в) Только нагреваемые элементы конструкции.
- г) Только специальные антикоррозийные покрытия.

3. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?

- а) Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
- б) Только грузоподъемность.
- в) Только тип двигателя.
- г) Только дальность полета.

4. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?

- а) Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
- б) Только меньший вес.
- в) Только универсальность.
- г) Только большая дальность полета.

5. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?

- а) Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
- б) Только увеличение количества двигателей.
- в) Только установка специальных фильтров.
- г) Только используемые материалы.

- 6. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
 - б) Только меньшее количество выбросов.
 - в) Только более эффективное использование топлива.
 - г) Только снижение шума.
- 7. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
 - б) Только уменьшение веса самолета.
 - в) Только увеличение дальности полета.
 - г) Только более длительное время полета.
- 8. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- а) Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - б) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - в) Только снижение шума.
 - г) Только снижение выбросов.
- 9. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - б) Только использование биотоплива.
 - в) Только сортировка отходов.
 - г) Только оптимизация маршрутов.
- 10. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - б) Только увеличение мощности системы.
 - в) Только использование регенеративного торможения.
 - г) Только оптимизация энергопотребления.
- 11. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- а) Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
 - б) Только скорость доставки.
 - в) Только возможность автоматизации.
 - г) Только меньшие затраты на перевозку.
- 12. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- а) Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
 - б) Только возможность проникновения в труднодоступные места.
 - в) Только быстрый отклик.
 - г) Только современное медицинское оборудование.
- 13. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- а) Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
 - б) Только плохие погодные условия.
 - в) Только ограниченная инфраструктура.
 - г) Только высокая стоимость технического оборудования.
- 14. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- а) Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая

- аутентификация.
- б) Только шифрование данных.
 - в) Только использование специализированных контейнеров.
 - г) Только биометрическая аутентификация.
- 15. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- а) Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
 - б) Только увеличение сроков.
 - в) Только повышение качества обслуживания.
 - г) Только возможность оперативной реакции.
- 16. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- а) Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
 - б) Только оценка роста растений.
 - в) Только определение степени засухи.
 - г) Только управление поливом.
- 17. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- а) Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
 - б) Только сбор данных о посевах.
 - в) Только проведение анализа.
 - г) Только выявление патологий растений.
- 18. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?**
- а) Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
 - б) Только тепловое зондирование.
 - в) Только анализ мультиспектральных данных.
 - г) Только точное позиционирование.
- 19. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- а) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
 - б) Только данные о погоде.
 - в) Только информация о состоянии почвы.
 - г) Только аналитика о росте растений.
- 20. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?**
- а) Только повышение скорости обработки информации.
 - б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
 - в) Только точное прогнозирование роста урожая.
 - г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №4

- 1. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - в) Только использование регенеративного торможения.
 - г) Только оптимизация энергопотребления.
- 2. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.

- б) Только отсутствие ледообразования.
 - в) Только нагреваемые элементы конструкции.
 - г) Только специальные антикоррозийные покрытия.
- 3. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- а) Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
 - б) Только грузоподъемность.
 - в) Только тип двигателя.
 - г) Только дальность полета.
- 4. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- а) Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
 - б) Только меньший вес.
 - в) Только универсальность.
 - г) Только большая дальность полета.
- 5. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- а) Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
 - б) Только увеличение количества двигателей.
 - в) Только установка специальных фильтров.
 - г) Только используемые материалы.
- 6. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
 - б) Только меньшее количество выбросов.
 - в) Только более эффективное использование топлива.
 - г) Только снижение шума.
- 7. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
 - б) Только уменьшение веса самолета.
 - в) Только увеличение дальности полета.
 - г) Только более длительное время полета.
- 8. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- а) Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - б) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - в) Только снижение шума.
 - г) Только снижение выбросов.
- 9. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - б) Только использование биотоплива.
 - в) Только сортировка отходов.
 - г) Только оптимизация маршрутов.
- 10. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - б) Только увеличение мощности системы.
 - в) Только использование регенеративного торможения.
 - г) Только оптимизация энергопотребления.
- 11. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки**

- медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?
- Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
 - Только скорость доставки.
 - Только возможность автоматизации.
 - Только меньшие затраты на перевозку.
- 12. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
 - Только возможность проникновения в труднодоступные места.
 - Только быстрый отклик.
 - Только современное медицинское оборудование.
- 13. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
 - Только плохие погодные условия.
 - Только ограниченная инфраструктура.
 - Только высокая стоимость технического оборудования.
- 14. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая аутентификация.
 - Только шифрование данных.
 - Только использование специализированных контейнеров.
 - Только биометрическая аутентификация.
- 15. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
 - Только увеличение сроков.
 - Только повышение качества обслуживания.
 - Только возможность оперативной реакции.
- 16. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
 - Только оценка роста растений.
 - Только определение степени засухи.
 - Только управление поливом.
- 17. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
 - Только сбор данных о посевах.
 - Только проведение анализа.
 - Только выявление патологий растений.
- 18. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?**
- Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
 - Только тепловое зондирование.
 - Только анализ мультиспектральных данных.
 - Только точное позиционирование.
- 19. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
 - Только данные о погоде.

- в) Только информация о состоянии почвы.
- г) Только аналитика о росте растений.

20. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?

- а) Только повышение скорости обработки информации.
- б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
- в) Только точное прогнозирование роста урожая.
- г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	б	а	б
2	г	б	а	а
3	б	б	а	б
4	б	б	а	а
5	б	б	а	а
6	б	б	а	а
7	в	б	а	а
8	б	б	а	а
9	б	б	а	а
10	б	б	а	а
11	б	б	а	а
12	б	б	а	а
13	б	б	а	а
14	б	б	а	а
15	б	б	а	а
16	б	б	а	а
17	б	б	а	а
18	б	б	а	а
19	б	б	а	а
20	б	б	а	б

Вопросы к экзамену

1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?
2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?
3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.
4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?
5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?
6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?
7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?
8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?
9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?
10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?
11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?
12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?
13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?
14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?
15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?
16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?
17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?
18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?
19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?
20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?
21. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?
22. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?
23. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?
24. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?
25. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?
26. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?
27. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?
28. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?

29. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?
30. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?
31. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?
32. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?
33. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?
34. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?
35. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?
36. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?
37. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?
38. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?
39. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?
40. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?

Образец билета к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет

им. акад. М.Д.Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

Экзамен

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только наземные станции для зарядки.
 - б) Наземные станции для зарядки, контрольно-измерительные пункты, центры диспетчеризации.
 - в) Только центры диспетчеризации.
 - г) Только контрольно-измерительные пункты.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
 - а) Проверка электроснабжения, обслуживание двигателя, проверка бортовых систем.
 - б) Только проверка электроснабжения.
 - в) Только проверка бортовых систем.
 - г) Только обслуживание двигателя.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
 - а) Только передача команд.
 - б) Проверка систем, взлет, полет, посадка.
 - в) Только взлет и посадка.
 - г) Только полет.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только GPS.
 - б) GPS, автопилот, системы стабилизации, ИИ.
 - в) Только автопилот.

- г) Только системы стабилизации.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Только визуальный осмотр.
б) Визуальный осмотр, испытания на стенде, проверка систем.
в) Только проверка систем.
г) Только испытания на стенде.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита данных.
б) Защита данных, защита от несанкционированного доступа, обнаружение и предотвращение аварий.
в) Только обнаружение и предотвращение аварий.
г) Только защита от несанкционированного доступа.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только ICAO.
б) Только национальные агентства по авиации.
в) ICAO, FAA, EASA, национальные агентства по авиации.
г) Только FAA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) Только ISO.
б) ISO, ASTM, RTCA, ICAO, национальные нормативы.
в) Только ASTM.
г) Только RTCA.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только проведение испытаний.
б) Подготовка документации, проведение испытаний, получение сертификата, постоянный контроль.
в) Только получение сертификата.
г) Только подготовка документации.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для борьбы с авариями.
б) Для борьбы с авариями, анализа данных, улучшения автономности.
в) Только для анализа данных.
г) Только для улучшения автономности.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для улучшения производительности.
б) Для улучшения производительности, оптимизации систем, предсказания поведения.
в) Только для оптимизации систем.
г) Только для предсказания поведения.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Только снижение стоимости.
б) Снижение стоимости, повышенная эффективность, уменьшение рисков для человека.
в) Только повышенная эффективность.
г) Только уменьшение рисков для человека.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только технологии связи.
б) Технологии связи, обработки больших данных, датчиков, нанотехнологии.
в) Только обработка больших данных.

- г) Только датчики.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Увеличение времени доставки, снижение стоимости, увеличение грузоподъемности.
 - б) Только увеличение времени доставки.
 - в) Только снижение стоимости.
 - г) Только увеличение грузоподъемности.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) Только в транспорте.
 - б) В транспорте, сельском хозяйстве, медицине, инфраструктуре.
 - в) Только в сельском хозяйстве.
 - г) Только в медицине.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Только сокращение персонала.
 - б) Сокращение персонала, оптимизация логистики, расширение возможностей бизнеса.
 - в) Только оптимизация логистики.
 - г) Только расширение возможностей бизнеса.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Только технические проблемы.
 - б) Технические проблемы, регуляторные ограничения, общественное доверие, кадровые проблемы.
 - в) Только регуляторные ограничения.
 - г) Только общественное доверие.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Только повышение производительности.
 - б) Повышение производительности, улучшение ИИ, увеличение автономности.
 - в) Только улучшение ИИ.
 - г) Только увеличение автономности.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только высокие затраты.
 - б) Высокие затраты, регуляторные ограничения, сложность внедрения технологий.
 - в) Только регуляторные ограничения.
 - г) Только сложность внедрения технологий.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Только универсальность.
 - б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 - в) Только более высокая производительность.
 - г) Только более сложное обслуживание.
- 21. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
- а) Только максимальная скорость.
 - б) Максимальная скорость, устойчивость к вибрациям, работа в широком диапазоне температур.
 - в) Только устойчивость к вибрациям.
 - г) Только работа в широком диапазоне температур.
- 22. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Только увеличенное время полета.

- б) Только адаптация систем охлаждения.
 - в) Только специальные обогревательные системы.
 - г) Увеличенное время полета, специальные обогревательные системы, адаптация систем охлаждения.
- 23. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- а) Только максимальная высота полета.
 - б) Максимальная высота полета, скорость ветра, типы датчиков и радаров.
 - в) Только скорость ветра.
 - г) Только типы датчиков и радаров.
- 24. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- а) Только легкость маневрирования.
 - б) Легкость маневрирования, гибкость конфигурации, приспособленность к изменяющимся условиям.
 - в) Только гибкость конфигурации.
 - г) Только приспособленность к изменяющимся условиям.
- 25. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- а) Только повышенная мощность двигателя.
 - б) Повышенная мощность двигателя, защита от влаги и пыли, фильтрация воздуха.
 - в) Только защита от влаги и пыли.
 - г) Только фильтрация воздуха.
- 26. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Только снижение топливных затрат.
 - б) Снижение топливных затрат, уменьшение выбросов, более точное планирование маршрутов.
 - в) Только уменьшение выбросов.
 - г) Только более точное планирование маршрутов.
- 27. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Только увеличение максимальной высоты полета.
 - б) Только продление времени полета.
 - в) Увеличение максимальной высоты полета, продление времени полета, снижение экологического следа.
 - г) Только снижение экологического следа.
- 28. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- а) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - б) Использование биоразлагаемых материалов, рециркуляция отработанных деталей, разработка эффективных систем очистки.
 - в) Только рециркуляция отработанных деталей.
 - г) Только разработка эффективных систем очистки.
- 29. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Только использование электрических двигателей.
 - б) Использование электрических двигателей, регулярная проверка на утечку топлива, утилизация отработанных деталей.
 - в) Только регулярная проверка на утечку топлива.
 - г) Только утилизация отработанных деталей.
- 30. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование

регенеративного торможения.

в) Только оптимизация энергопотребления.

г) Только использование регенеративного торможения.

31. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?

а) Только сокращение времени доставки.

б) Сокращение времени доставки, возможность доставки в труднодоступные районы, предоставление медицинской помощи в кратчайшие сроки.

в) Только возможность доставки в труднодоступные районы.

г) Только предоставление медицинской помощи в кратчайшие сроки.

32. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?

а) Только возможность перевозки больших грузов.

б) Возможность перевозки больших грузов, скорость доставки, мобильность и точность.

в) Только скорость доставки.

г) Только мобильность и точность.

33. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?

а) Только ограниченная вместимость грузовых отсеков.

б) Ограниченная вместимость грузовых отсеков, плохая аэродромная инфраструктура, нестабильные метеословия.

в) Только плохая аэродромная инфраструктура.

г) Только нестабильные метеословия.

34. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?

а) Только шифрование данных.

б) Шифрование данных, защита от несанкционированного доступа, контроль над маршрутом.

в) Только защита от несанкционированного доступа.

г) Только контроль над маршрутом.

35. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?

а) Только сокращение сроков.

б) Сокращение сроков и улучшение качества за счет оперативной доставки, возможность быстрого реагирования на ситуацию.

в) Только улучшение качества за счет оперативной доставки.

г) Только возможность быстрого реагирования на ситуацию.

36. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?

а) Только контроль за влажностью почвы.

б) Контроль за влажностью почвы, оценка зрелости урожая, обнаружение болезней растений.

в) Только оценка зрелости урожая.

г) Только обнаружение болезней растений.

37. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?

а) Только предоставление снимков с высоким разрешением.

б) Предоставление снимков с высоким разрешением, сбор и анализ данных о состоянии посевов, планирование оптимальных методов обработки.

в) Только сбор и анализ данных о состоянии посевов.

г) Только планирование оптимальных методов обработки.

38. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?

а) Только использование геолокационных систем.

б) Использование геолокационных систем, сенсоры для сбора данных, системы картографирования и навигации.

- в) Только сенсоры для сбора данных.
 - г) Только системы картографирования и навигации.
- 39. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- а) Только данные о погоде.
 - б) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
 - в) Только информация о состоянии почвы.
 - г) Только аналитика о росте растений.
- 40. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?**
- а) Только повышение скорости обработки информации.
 - б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
 - в) Только точное прогнозирование роста урожая.
 - г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №2

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компьютеры.
 - б) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.
 - в) Только антенны и сенсоры.
 - г) Только дисплеи и мониторы.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Только обкатка двигателя.
 - б) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - в) Только планирование маршрута.
 - г) Только проверка систем.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Только набор скорости.
 - б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только джойстики.
 - б) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - в) Только автопилоты.
 - г) Только компьютеры и гироскопы.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Только тестирование двигателя.
 - б) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита от хакеров.
 - б) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности**

- беспилотных авиационных систем?**
- а) Только внутренние компании.
 - б) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - в) Только FAA.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) Только ISO 9001.
 - б) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
 - в) Только ASTM F38.
 - г) Только ICAO.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только испытания в полете.
 - б) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только сертификационные испытания.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для увеличения скорости.
 - б) Для увеличения скорости, повышения точности навигации, анализа данных.
 - в) Только для повышения точности навигации.
 - г) Только для анализа данных.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для управления.
 - б) Для управления, оптимизации производительности, автоматизации задач.
 - в) Только для оптимизации производительности.
 - г) Только для автоматизации задач.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Только высокая производительность.
 - б) Высокая производительность, автоматизация задач, большая гибкость.
 - в) Только автоматизация задач.
 - г) Только большая гибкость.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только Интернет вещей (IoT).
 - б) Интернет вещей (IoT), биометрия, блокчейн, сенсоры.
 - в) Только биометрия.
 - г) Только блокчейн.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Только увеличивают время доставки.
 - б) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
 - в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
 - г) Только сокращают затраты.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) Только в космических.
 - б) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
 - в) Только в транспортных.
 - г) Только в медицинских.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Только сокращение расходов на персонал.

- б) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
 - в) Только повышение производительности.
 - г) Только улучшение безопасности.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Только ограничения технологий.
 - б) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
 - в) Только изменение нормативов.
 - г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Только увеличение размеров.
 - б) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
 - в) Только улучшение маневренности.
 - г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только сложность управления.
 - б) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.
 - в) Только высокие затраты.
 - г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Только универсальность.
 - б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 - в) Только более высокая производительность.
 - г) Только более сложное обслуживание.
- 21. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - в) Только оптимизация энергопотребления.
 - г) Только использование регенеративного торможения.
- 22. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Только отсутствие ледообразования.
 - б) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.
 - в) Только нагреваемые элементы конструкции.
 - г) Только специальные антикоррозийные покрытия.
- 23. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- а) Только грузоподъемность.
 - б) Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
 - в) Только тип двигателя.
 - г) Только дальность полета.
- 24. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- а) Только меньший вес.
 - б) Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
 - в) Только универсальность.
 - г) Только большая дальность полета.

- 25. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- Только увеличение количества двигателей.
 - Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
 - Только установка специальных фильтров.
 - Только используемые материалы.
- 26. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- Только меньшее количество выбросов.
 - Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
 - Только более эффективное использование топлива.
 - Только снижение шума.
- 27. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- Только уменьшение веса самолета.
 - Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
 - Только увеличение дальности полета.
 - Только более длительное время полета.
- 28. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- Только использование биоразлагаемых материалов.
 - Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - Только снижение шума.
 - Только снижение выбросов.
- 29. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- Только использование биотоплива.
 - Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - Только сортировка отходов.
 - Только оптимизация маршрутов.
- 30. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- Только увеличение мощности системы.
 - Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - Только оптимизация энергопотребления.
 - Только использование регенеративного торможения.
- 31. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- Только скорость доставки.
 - Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
 - Только возможность автоматизации.
 - Только меньшие затраты на перевозку.
- 32. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- Только возможность проникновения в труднодоступные места.
 - Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
 - Только быстрый отклик.
 - Только современное медицинское оборудование.
- 33. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- Только плохие погодные условия.

- б) Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
- в) Только ограниченная инфраструктура.
- г) Только высокая стоимость технического оборудования.
- 34. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- а) Только шифрование данных.
- б) Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая аутентификация.
- в) Только использование специализированных контейнеров.
- г) Только биометрическая аутентификация.
- 35. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- а) Только увеличение сроков.
- б) Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
- в) Только повышение качества обслуживания.
- г) Только возможность оперативной реакции.
- 36. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- а) Только оценка роста растений.
- б) Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
- в) Только определение степени засухи.
- г) Только управление поливом.
- 37. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- а) Только сбор данных о посевах.
- б) Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
- в) Только проведение анализа.
- г) Только выявление патологий растений.
- 38. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?**
- а) Только тепловое зондирование.
- б) Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
- в) Только анализ мультиспектральных данных.
- г) Только точное позиционирование.
- 39. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- а) Только данные о погоде.
- б) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
- в) Только информация о состоянии почвы.
- г) Только аналитика о росте растений.
- 40. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?**
- а) Только повышение скорости обработки информации.
- б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
- в) Только точное прогнозирование роста урожая.
- г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №3

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.

- б) Только компьютеры.
 - в) Только дисплеи и мониторы.
 - г) Только антенны и сенсоры.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только обкатка двигателя.
 - г) Только планирование маршрута.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - б) Только набор скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - б) Только компьютеры и гироскопы.
 - в) Только джойстики.
 - г) Только автопилоты.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе подготовки к эксплуатации?**
- а) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - б) Только тестирование двигателя.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - б) Только защита от хакеров.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - б) Только FAA.
 - в) Только внутренние компании.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
 - б) Только ISO 9001.
 - в) Только ASTM F38.
 - г) Только ICAO.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
 - б) Только испытания в полете.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только сертификационные испытания.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Для увеличения скорости, повышения точности навигации, анализа данных.
 - б) Только для увеличения скорости.
 - в) Только для повышения точности навигации.

- г) Только для анализа данных.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Для управления, оптимизации производительности, автоматизации задач.
б) Только для управления.
в) Только для оптимизации производительности.
г) Только для автоматизации задач.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Высокая производительность, автоматизация задач, большая гибкость.
б) Только высокая производительность.
в) Только автоматизация задач.
г) Только большая гибкость.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Интернет вещей (IoT), биометрия, блокчейн, сенсоры.
б) Только Интернет вещей (IoT).
в) Только биометрия.
г) Только блокчейн.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
б) Только увеличивают время доставки.
в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
г) Только сокращают затраты.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
б) Только в космических.
в) Только в транспортных.
г) Только в медицинских.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
б) Только сокращение расходов на персонал.
в) Только повышение производительности.
г) Только улучшение безопасности.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
б) Только ограничения технологий.
в) Только изменение нормативов.
г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
б) Только увеличение размеров.
в) Только улучшение маневренности.
г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.
б) Только сложность управления.
в) Только высокие затраты.

- г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
б) Только универсальность.
в) Только более высокая производительность.
г) Только более сложное обслуживание.
- 21. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
- а) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
б) Только увеличение мощности системы.
в) Только использование регенеративного торможения.
г) Только оптимизация энергопотребления.
- 22. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.
б) Только отсутствие ледообразования.
в) Только нагреваемые элементы конструкции.
г) Только специальные антикоррозийные покрытия.
- 23. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- а) Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
б) Только грузоподъемность.
в) Только тип двигателя.
г) Только дальность полета.
- 24. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- а) Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
б) Только меньший вес.
в) Только универсальность.
г) Только большая дальность полета.
- 25. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- а) Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
б) Только увеличение количества двигателей.
в) Только установка специальных фильтров.
г) Только используемые материалы.
- 26. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- а) Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
б) Только меньшее количество выбросов.
в) Только более эффективное использование топлива.
г) Только снижение шума.
- 27. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- а) Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
б) Только уменьшение веса самолета.
в) Только увеличение дальности полета.
г) Только более длительное время полета.
- 28. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**

- а) Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - б) Только использование биоразлагаемых материалов.
 - в) Только снижение шума.
 - г) Только снижение выбросов.
- 29. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- а) Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - б) Только использование биотоплива.
 - в) Только сортировка отходов.
 - г) Только оптимизация маршрутов.
- 30. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- а) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - б) Только увеличение мощности системы.
 - в) Только использование регенеративного торможения.
 - г) Только оптимизация энергопотребления.
- 31. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- а) Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
 - б) Только скорость доставки.
 - в) Только возможность автоматизации.
 - г) Только меньшие затраты на перевозку.
- 32. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- а) Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
 - б) Только возможность проникновения в труднодоступные места.
 - в) Только быстрый отклик.
 - г) Только современное медицинское оборудование.
- 33. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- а) Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
 - б) Только плохие погодные условия.
 - в) Только ограниченная инфраструктура.
 - г) Только высокая стоимость технического оборудования.
- 34. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- а) Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая аутентификация.
 - б) Только шифрование данных.
 - в) Только использование специализированных контейнеров.
 - г) Только биометрическая аутентификация.
- 35. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- а) Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
 - б) Только увеличение сроков.
 - в) Только повышение качества обслуживания.
 - г) Только возможность оперативной реакции.
- 36. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- а) Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
 - б) Только оценка роста растений.

- в) Только определение степени засухи.
 - г) Только управление поливом.
- 37. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- а) Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
 - б) Только сбор данных о посевах.
 - в) Только проведение анализа.
 - г) Только выявление патологий растений.
- 38. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?**
- а) Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
 - б) Только тепловое зондирование.
 - в) Только анализ мультиспектральных данных.
 - г) Только точное позиционирование.
- 39. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- а) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
 - б) Только данные о погоде.
 - в) Только информация о состоянии почвы.
 - г) Только аналитика о росте растений.
- 40. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в беспилотных системах для агрокультурных целей?**
- а) Только повышение скорости обработки информации.
 - б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
 - в) Только точное прогнозирование роста урожая.
 - г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Вариант №4

- 1. Какие основные компоненты наземных комплексов необходимы для эффективной эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только компьютеры.
 - б) Только дисплеи и мониторы.
 - в) Только антенны и сенсоры.
 - г) Компьютеры, антенны, сенсоры, мониторы, дисплеи.
- 2. Какие этапы включает процесс подготовки к эксплуатации беспилотного воздушного судна перед полетом?**
- а) Только обкатка двигателя.
 - б) Обкатка двигателя, проверка систем, планирование маршрута.
 - в) Только планирование маршрута.
 - г) Только проверка систем.
- 3. Расскажите о процедуре обеспечения взлета и посадки беспилотных воздушных судов.**
- а) Только набор скорости.
 - б) Набор скорости, управление траекторией, снижение скорости.
 - в) Только управление траекторией.
 - г) Только снижение скорости.
- 4. Какие основные компоненты системы управления полетом используются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только джойстики.
 - б) Джойстики, компьютеры, автопилоты, гироскопы.
 - в) Только автопилоты.
 - г) Только компьютеры и гироскопы.
- 5. Какие виды контроля за полетами беспилотных воздушных судов проводятся на этапе**

- подготовки к эксплуатации?
- а) Только тестирование двигателя.
 - б) Тестирование двигателя, проверка камер, анализаторов, систем навигации.
 - в) Только проверка камер.
 - г) Только анализаторов.
- 6. Какие аспекты безопасности должны учитываться при проектировании и эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только защита от хакеров.
 - б) Защита от хакеров, защита от аварий, резервные системы.
 - в) Только защита от аварий.
 - г) Только резервные системы.
- 7. Какие регулирующие органы отвечают за сертификацию и контроль безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только внутренние компании.
 - б) Внутренние компании, FAA, EASA.
 - в) Только FAA.
 - г) Только EASA.
- 8. Какие стандарты и нормативы используются для обеспечения безопасности беспилотной авиации?**
- а) Только ISO 9001.
 - б) ISO 9001, ASTM F38, ICAO.
 - в) Только ASTM F38.
 - г) Только ICAO.
- 9. Какие основные этапы процесса сертификации беспилотных авиационных систем?**
- а) Только испытания в полете.
 - б) Испытания в полете, анализ данных, сертификационные испытания.
 - в) Только анализ данных.
 - г) Только сертификационные испытания.
- 10. Как искусственный интеллект используется для улучшения функциональности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для сбора данных.
 - б) Только для адаптации к среде.
 - в) Только для принятия решений.
 - г) Для сбора данных, принятия решений, адаптации к среде.
- 11. Как машинное обучение применяется в развитии беспилотных авиационных систем?**
- а) Только для управления скоростью.
 - б) Для управления скоростью, навигации, анализа данных.
 - в) Только для навигации.
 - г) Только для анализа данных.
- 12. Какие преимущества предоставляют автономные системы в контексте беспилотной авиации?**
- а) Только увеличение затрат.
 - б) Увеличение затрат, снижение ошибок, повышение производительности.
 - в) Только снижение ошибок.
 - г) Только повышение производительности.
- 13. Какие инновационные технологии помогают в повышении эффективности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только лазеры.
 - б) Лазеры, нейросети, дроны.
 - в) Только нейросети.
 - г) Только дроны.
- 14. Как беспилотные авиационные системы влияют на эффективность транспортной логистики?**
- а) Только увеличивают время доставки.

- б) Увеличивают время доставки, улучшают отслеживаемость грузов, сокращают затраты.
 - в) Только улучшают отслеживаемость грузов.
 - г) Только сокращают затраты.
- 15. В каких коммерческих операциях могут использоваться беспилотные авиационные системы?**
- а) Только в космических.
 - б) В космических, транспортных, медицинских, аграрных, логистических.
 - в) Только в транспортных.
 - г) Только в медицинских.
- 16. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для бизнеса и транспортных компаний?**
- а) Только сокращение расходов на персонал.
 - б) Сокращение расходов на персонал, повышение производительности, улучшение безопасности.
 - в) Только повышение производительности.
 - г) Только улучшение безопасности.
- 17. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных авиационных систем в транспортные и коммерческие операции?**
- а) Только ограничения технологий.
 - б) Ограничения технологий, изменение нормативов, проблемы внедрения.
 - в) Только изменение нормативов.
 - г) Только проблемы внедрения.
- 18. Какие основные тенденции в развитии беспилотных авиационных систем смешанного типа наблюдаются в последние годы?**
- а) Только увеличение размеров.
 - б) Увеличение размеров, улучшение маневренности, разнообразие моделей.
 - в) Только улучшение маневренности.
 - г) Только разнообразие моделей.
- 19. Какие факторы ограничивают широкое использование беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только сложность управления.
 - б) Сложность управления, высокие затраты, регуляторные ограничения.
 - в) Только высокие затраты.
 - г) Только регуляторные ограничения.
- 20. Какие преимущества и недостатки у различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?**
- а) Только универсальность.
 - б) Универсальность, более высокая производительность, более сложное обслуживание.
 - в) Только более высокая производительность.
 - г) Только более сложное обслуживание.
- 21. Какие технические характеристики беспилотных авиационных систем следует учитывать при работе в экстремальных климатических условиях?**
- а) Только увеличение мощности системы.
 - б) Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - в) Только использование регенеративного торможения.
 - г) Только оптимизация энергопотребления.
- 22. Какие особенности имеют беспилотные воздушные суда, предназначенные для полетов в условиях низких температур?**
- а) Отсутствие ледообразования, нагреваемые элементы конструкции, специальные антикоррозийные покрытия.
 - б) Только отсутствие ледообразования.
 - в) Только нагреваемые элементы конструкции.
 - г) Только специальные антикоррозийные покрытия.

- 23. Какие факторы влияют на выбор беспилотной авиационной системы для работы в различных регионах с разным рельефом?**
- Грузоподъемность, скорость, тип двигателя, дальность полета.
 - Только грузоподъемность.
 - Только тип двигателя.
 - Только дальность полета.
- 24. Какие преимущества имеют многоцелевые беспилотные системы в сравнении с специализированными моделями при адаптации к разным климатическим зонам?**
- Меньший вес, универсальность, гибкость в настройке, большая дальность полета.
 - Только меньший вес.
 - Только универсальность.
 - Только большая дальность полета.
- 25. Как технические характеристики беспилотных систем могут быть оптимизированы для работы в условиях с высокой влажностью или пыльным воздухом?**
- Увеличение количества двигателей, установка специальных фильтров, используемые материалы.
 - Только увеличение количества двигателей.
 - Только установка специальных фильтров.
 - Только используемые материалы.
- 26. Какие экологические преимущества имеют беспилотные авиационные системы по сравнению с традиционными воздушными средствами?**
- Меньшее количество выбросов, более эффективное использование топлива, снижение шума.
 - Только меньшее количество выбросов.
 - Только более эффективное использование топлива.
 - Только снижение шума.
- 27. Каким образом интеграция возобновляемых источников энергии влияет на устойчивость беспилотных авиационных систем?**
- Уменьшение веса самолета, увеличение дальности полета, более длительное время полета.
 - Только уменьшение веса самолета.
 - Только увеличение дальности полета.
 - Только более длительное время полета.
- 28. Какие технологические разработки направлены на снижение воздействия беспилотных систем на окружающую среду?**
- Использование биоразлагаемых материалов, снижение шума, снижение выбросов.
 - Только использование биоразлагаемых материалов.
 - Только снижение шума.
 - Только снижение выбросов.
- 29. Какие меры могут быть приняты для уменьшения экологического следа при эксплуатации и обслуживании беспилотных авиационных систем?**
- Использование биотоплива, сортировка отходов, оптимизация маршрутов.
 - Только использование биотоплива.
 - Только сортировка отходов.
 - Только оптимизация маршрутов.
- 30. Какие принципы эффективного управления энергопотреблением внедряются в беспилотных системах для повышения их экологической эффективности?**
- Увеличение мощности системы, оптимизация энергопотребления, использование регенеративного торможения.
 - Только увеличение мощности системы.
 - Только использование регенеративного торможения.
 - Только оптимизация энергопотребления.
- 31. Какие преимущества предоставляют беспилотные авиационные системы для доставки медицинской помощи в отдаленные районы по сравнению с традиционными методами?**
- Скорость доставки, возможность автоматизации, меньшие затраты на перевозку.
 - Только скорость доставки.

- в) Только возможность автоматизации.
 - г) Только меньшие затраты на перевозку.
- 32. Каковы технические и технологические особенности беспилотных систем, которые делают их эффективными для скорой медицинской помощи?**
- а) Возможность проникновения в труднодоступные места, быстрый отклик, современное медицинское оборудование.
 - б) Только возможность проникновения в труднодоступные места.
 - в) Только быстрый отклик.
 - г) Только современное медицинское оборудование.
- 33. Какие препятствия, с которыми сталкиваются беспилотные авиационные системы при доставке медицинской помощи в труднодоступные районы, и как их можно преодолеть?**
- а) Плохие погодные условия, ограниченная инфраструктура, высокая стоимость технического оборудования.
 - б) Только плохие погодные условия.
 - в) Только ограниченная инфраструктура.
 - г) Только высокая стоимость технического оборудования.
- 34. Какие меры безопасности и защиты данных применяются в беспилотных системах при транспортировке медицинских грузов?**
- а) Шифрование данных, использование специализированных контейнеров, биометрическая аутентификация.
 - б) Только шифрование данных.
 - в) Только использование специализированных контейнеров.
 - г) Только биометрическая аутентификация.
- 35. Какое влияние имеет использование беспилотных систем на сроки и качество предоставления медицинской помощи в отдаленных районах?**
- а) Увеличение сроков, повышение качества обслуживания, возможность оперативной реакции.
 - б) Только увеличение сроков.
 - в) Только повышение качества обслуживания.
 - г) Только возможность оперативной реакции.
- 36. Какие функции выполняют беспилотные авиационные системы в агрокультурной сфере, и каковы преимущества их использования для мониторинга посевов?**
- а) Оценка роста растений, определение степени засухи, управление поливом.
 - б) Только оценка роста растений.
 - в) Только определение степени засухи.
 - г) Только управление поливом.
- 37. Каким образом беспилотные системы помогают в определении уровня урожайности и управлении сельскохозяйственными процессами?**
- а) Сбор данных о посевах, проведение анализа, выявление патологий растений.
 - б) Только сбор данных о посевах.
 - в) Только проведение анализа.
 - г) Только выявление патологий растений.
- 38. Какие технические возможности позволяют беспилотным авиационным системам эффективно контролировать и управлять сельскохозяйственными угодьями?**
- а) Тепловое зондирование, анализ мультиспектральных данных, точное позиционирование.
 - б) Только тепловое зондирование.
 - в) Только анализ мультиспектральных данных.
 - г) Только точное позиционирование.
- 39. Какие данные и инструменты используются в беспилотных системах для оптимизации сельскохозяйственных процессов?**
- а) Данные о погоде, информация о состоянии почвы, аналитика о росте растений.
 - б) Только данные о погоде.
 - в) Только информация о состоянии почвы.
 - г) Только аналитика о росте растений.
- 40. Какое значение имеет автоматизация и использование искусственного интеллекта в**

беспилотных системах для агрокультурных целей?

- а) Только повышение скорости обработки информации.
- б) Повышение скорости обработки информации, точное прогнозирование роста урожая, оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.
- в) Только точное прогнозирование роста урожая.
- г) Только оптимизация затрат и увеличение выхода продукции.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	б	а	г
2	а	б	а	б
3	б	б	а	б
4	б	б	а	б
5	б	б	а	б
6	б	б	а	б
7	в	б	а	б
8	б	б	а	б
9	б	б	а	б
10	б	б	а	б
11	б	б	а	б
12	б	б	а	б
13	б	б	а	б
14	а	б	а	б
15	б	б	а	б
16	б	б	а	б
17	б	б	а	б

18	б	б	а	б
19	б	б	а	б
20	б	б	а	б
21	б	б	а	б
22	г	б	а	а
23	б	б	а	б
24	б	б	а	а
25	б	б	а	а
26	б	б	а	а
27	в	б	а	а
28	б	б	а	а
29	б	б	а	а
30	б	б	а	а
31	б	б	а	а
32	б	б	а	а
33	б	б	а	а
34	б	б	а	а
35	б	б	а	а
36	б	б	а	а
37	б	б	а	а
38	б	б	а	а
39	б	б	а	а
40	б	б	а	б

Вопросы рубежного контроля МДК 03 01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 7 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?
2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?
3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?
4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?
5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?
6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?
7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?
8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?
9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?
10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?
11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?
12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?
13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?
14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?
15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?
16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?
17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?
18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?
19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?
20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание**

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

**I-аттестация
Вариант № ___**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
 - а) Федеральный закон "О воздушном транспорте".
 - б) Федеральный закон "О воздушном транспорте", правила воздушного движения, приказы Росавиации.
 - в) Только правила воздушного движения.
 - г) Федеральный закон "О воздушном транспорте", правила воздушного движения.
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
 - а) Наличие сертификата, медицинской книжки, обучение.
 - б) Только наличие медицинской книжки.
 - в) Только сертификат.
 - г) Наличие сертификата и обучение.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только предоставление технической документации.
 - б) Предоставление технической документации, прохождение проверок, получение разрешения.
 - в) Только получение разрешения.
 - г) Только прохождение проверок.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
 - а) Инструкция по эксплуатации, технический паспорт.
 - б) Только наличие технического паспорта.
 - в) Наличие инструкции по эксплуатации, технического паспорта, сертификата соответствия.
 - г) Только инструкция по эксплуатации.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
 - а) Размеры зоны полетов.
 - б) Разрешенные типы ВС, размеры, структура и принципы пользования зоной полетов.
 - в) Только структура и принципы пользования зоной полетов.

- г) Размеры и структура зоны полетов.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Регистрация полетного плана, согласование маршрута.
б) Только согласование маршрута.
в) Регистрация полетного плана, согласование маршрута, определение точек выхода и входа в воздушное пространство.
г) Только регистрация полетного плана.
- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Соблюдение высоты и направления полета.
б) Только соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
в) Соблюдение высоты и направления полета, соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
г) Только соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Только слежение за метеорологическими условиями.
б) Слежение за метеорологическими условиями, использование антиколлизийных огней, соблюдение скорости полета.
в) Только использование антиколлизийных огней.
г) Слежение за метеорологическими условиями, использование антиколлизийных огней.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только плановые.
б) Плановые, бесплановые, экстренные.
в) Только экстренные.
г) Плановые, бесплановые.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Только время полета.
б) Время полета, дальность полета, топливо, погодные условия.
в) Только погодные условия.
г) Время полета, дальность полета, топливо.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только географические особенности.
б) Географические особенности, погодные условия, навигационные ограничения.
в) Только погодные условия.
г) Географические особенности, погодные условия.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о пассажирах.
б) Информацию о пассажирах, грузах, спецификацию ВС, данные о техническом обслуживании.
в) Только данные о техническом обслуживании.
г) Информацию о пассажирах, грузах.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только скорость полета.
б) Скорость полета, объем груза, потребление топлива.
в) Только объем груза.
г) Скорость полета, потребление топлива.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**

- а) Только для учета финансовых расходов.
 - б) Для предварительного анализа, планирования и оценки работ.
 - в) Только для контроля за техническим обслуживанием.
 - г) Для предварительного анализа и оценки работ.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) На необходимость дополнительной аэродинамики.
 - б) На общий вес ВС.
 - в) На техническую подготовку ВС.
 - г) На работу двигателя.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**
- а) Для равномерного распределения груза.
 - б) Для улучшения аэродинамических характеристик.
 - в) Для увеличения маневренности ВС.
 - г) Для уменьшения расхода топлива.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Не требуется корректировка при установке дополнительной нагрузки.
 - б) Только увеличение скорости полета.
 - в) Расширение аэродинамических возможностей ВС, изменение программы полета.
 - г) Только увеличение высоты полета.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Отсутствие проблем во время полета.
 - б) Устойчивость к метеорологическим изменениям.
 - в) Отсутствие полной автономности при управлении.
 - г) Уменьшение расхода топлива.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Отсутствие контроля в автономном режиме.
 - б) Наличие полного контроля над ВС в автономном режиме.
 - в) Только использование GPS для навигации.
 - г) Отсутствие GPS при дистанционном пилотировании.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) На увеличение безопасности полета при неблагоприятных условиях.
 - б) Только на регулирование скорости полета.
 - в) Только на поддержание прямолинейного полета.
 - г) На уменьшение дальности полета при неблагоприятных условиях.

Вариант №2

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Закон о безопасности авиации.
 - б) Федеральный закон "О воздушном пространстве".
 - в) Постановление Правительства РФ "Об эксплуатации БПЛА".
 - г) Федеральный закон "О техническом регулировании".
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
- а) Медицинская квалификация.
 - б) Опыт пилотирования.
 - в) Только обязательное обучение.

- г) Лицензия на пилотирование.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
- а) Регистрация ВС.
 - б) Техническое обслуживание ВС.
 - в) Подготовка документации.
 - г) Только оплата сборов.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
- а) Наличие удостоверения летной годности.
 - б) Соответствие аэронавигационным правилам.
 - в) Предъявление сертификата соответствия.
 - г) Разрешение на эксплуатацию.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
- а) Наличие зоны контроля.
 - б) Предоставление приоритета полетам ВС.
 - в) Только контроль движения ВС.
 - г) Отсутствие ограничений в полетах.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Наличие плана эвакуации.
 - б) Предоставление альтернативного плана полета.
 - в) Наличие разрешительных документов.
 - г) Только регистрация ВС перед полетом.
- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Подготовка к полету.
 - б) Получение разрешения на взлет и посадку.
 - в) Планирование маршрута.
 - г) Только завершение полета.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Только использование бортовых систем безопасности.
 - б) Предоставление информации об изменениях в полетном режиме.
 - в) Резервирование альтернативного аэродрома при полетах в зоне плотного воздушного движения.
 - г) Только выполнение всех указаний диспетчера.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только коммерческие.
 - б) Разведка и мониторинг.
 - в) Только спасательные.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Наличие системы навигации.
 - б) Время полета.
 - в) Запас топлива.
 - г) Только скорость полета.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только текущие метеорологические условия.
 - б) Время года.
 - в) Условия планирования полета.

- г) Все вышеперечисленное.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о техническом состоянии ВС.
 - б) Сведения о дальности полета.
 - в) Инструкции по пилотированию.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только количество совершенных полетов ВС.
 - б) Только даты предыдущего технического обслуживания.
 - в) Данные о нагрузке на ВС и топливном расходе.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Облегчение весовых характеристик ВС.
 - б) Оптимизация процедур заправки.
 - в) Определение требований к обслуживанию и ремонту.
 - г) Планирование длительности полетов.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Оптимизация работы системы управления.
 - б) Увеличение эффективности пилотажных маневров.
 - в) Только повышение авиационной безопасности.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**
- а) Для обеспечения равномерного распределения веса.
 - б) Для изменения центра тяжести.
 - в) Только для облегчения веса ВС.
 - г) Только для обеспечения равномерной стабильности полета.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Изменение курса полета.
 - б) Добавление дополнительного топлива.
 - в) Настройка системы управления полетом.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Отсутствие необходимости внешнего вмешательства.
 - б) Чувствительность к метеорологическим условиям.
 - в) Только повышенная маневренность.
 - г) Только изменение скорости полета.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Отсутствие системы навигации.
 - б) Наличие полной автономии в принятии решений.
 - в) Только использование системы GPS.
 - г) Только отсутствие системы связи с диспетчером.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) Только на обновление метеорологических данных.
 - б) На повышение стабильности ВС в атмосферных явлениях.
 - в) На повышение маневренности ВС во время дождя.

г) Только на увеличение скорости полета при плохих погодных условиях.

Вариант №3

1. **Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
 - а) Закон о воздушной безопасности.
 - б) Положение о регистрации воздушных судов.
 - в) Налоговый кодекс РФ.
 - г) Уголовный кодекс РФ.
2. **Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
 - а) Опыт работы в авиационной индустрии.
 - б) Специализация на пилотировании БПЛА.
 - в) Обязательная медицинская квалификация.
 - г) Наличие обучающего курса по управлению БПЛА.
3. **Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
 - а) Обязательное прохождение проверки полетов.
 - б) Получение разрешительной справки от главного инспектора.
 - в) Предоставление эксплуатационной документации на ВС.
 - г) Регистрация обслуживающего персонала.
4. **Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
 - а) Обязательное использование электронных носителей информации.
 - б) Соответствие требованиям стандартов Росавиации.
 - в) Только наличие подписи главного инженера.
 - г) Наличие хранилища технической документации на территории РФ.
5. **В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
 - а) Только наличие зон с ограниченным доступом.
 - б) Подразделение по высоте и времени полета.
 - в) Только различие в аэронавигационных правилах.
 - г) Отсутствие воздушного пространства, контролируемого авиадиспетчерской службой.
6. **Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
 - а) Наличие разрешения на эксплуатацию ВС.
 - б) Соблюдение графика полетов, утвержденного Росавиацией.
 - в) Только наличие эксплуатационной документации.
 - г) Предоставление плана полета в установленной форме.
7. **Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
 - а) Получение разрешения от диспетчера.
 - б) Регистрация в авиационной базе данных.
 - в) Только соблюдение установленного маршрута.
 - г) Завершение полета с сообщением о завершении диспетчеру.
8. **Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
 - а) Проведение аварийной посадки в случае обнаружения неисправностей.
 - б) Систематическая проверка работы оборудования перед вылетом.
 - в) Только выполнение распоряжений диспетчера.
 - г) Проведение дополнительного обучения летному составу.
9. **Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
 - а) Только тестировочные полеты.

- б) Коммерческие перевозки грузов.
 - в) Наблюдательные и патрулирование.
 - г) Только длительные автономные полеты.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Только заявленная дальность полета ВС.
 - б) Продолжительность работы двигателя.
 - в) Только необходимость в дополнительном обслуживании.
 - г) Запас топлива и время полета в автономном режиме.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только текущие метеорологические условия.
 - б) Время года.
 - в) Условия планирования полета.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о техническом состоянии ВС.
 - б) Сведения о дальности полета.
 - в) Инструкции по пилотированию.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только количество совершенных полетов ВС.
 - б) Только даты предыдущего технического обслуживания.
 - в) Данные о нагрузке на ВС и топливном расходе.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Облегчение весовых характеристик ВС.
 - б) Оптимизация процедур заправки.
 - в) Определение требований к обслуживанию и ремонту.
 - г) Планирование длительности полетов.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Оптимизация работы системы управления.
 - б) Увеличение эффективности пилотажных маневров.
 - в) Только повышение авиационной безопасности.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**
- а) Для обеспечения равномерного распределения веса.
 - б) Для изменения центра тяжести.
 - в) Только для облегчения веса ВС.
 - г) Только для обеспечения равномерной стабильности полета.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Изменение курса полета.
 - б) Добавление дополнительного топлива.
 - в) Настройка системы управления полетом.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Отсутствие необходимости внешнего вмешательства.

- б) Чувствительность к метеорологическим условиям.
 - в) Наличие возможности автоматического полета.
 - г) Самостоятельное принятие решений.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Наличие автономной системы принятия решений.
 - б) Необходимость постоянного контроля пилота.
 - в) Повышенная чувствительность к метеорологическим условиям.
 - г) Отсутствие аварийных режимов работы.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) Автоматическая корректировка параметров полета.
 - б) Ручное управление системой контроля.
 - в) Отключение систем контроля в экстремальных условиях.
 - г) Увеличение энергопотребления в системах управления.

Вариант №4

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Федеральные законы и международные конвенции.
 - б) Законы, утвержденные Министерством обороны.
 - в) Постановления правительства РФ.
 - г) Нормативные акты региональных органов управления.
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
- а) Медицинская квалификация и наличие практики в пилотировании БАС.
 - б) Знание метеорологии и обслуживания воздушных судов.
 - в) Опыт работы на общих воздушных судах.
 - г) Личный опыт пилотирования на протяжении 10 лет.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
- а) Техническую экспертизу БАС.
 - б) Автоматическое разрешение от Министерства транспорта.
 - в) Отправление заявления на Федеральную службу по надзору в сфере транспорта.
 - г) Получение подтверждения от воздушного флота.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
- а) Наличие технического паспорта БАС.
 - б) Одобренные чертежи и планы.
 - в) Сертификат соответствия Министерства обороны.
 - г) Протоколы испытаний на аэродроме.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
- а) Наличие авиационного оборудования на пути полета.
 - б) Виды воздушного движения в зависимости от времени суток.
 - в) Разделение воздушного пространства на участки с определенными правилами.
 - г) Различные классы допуска для воздушных судов.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Наличие отдельной специальной программы для этого типа полетов.
 - б) Соблюдение установленных правил движения в воздухе.
 - в) Необходимость согласования с правительственными органами воздушного надзора.
 - г) Прохождение дополнительной аттестации для пилотов.

- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Инструктивный выход с взлетного аэродрома.
 - б) Полет по заранее заданному маршруту.
 - в) Обязательная подача сигналов на диспетчерскую службу.
 - г) Получение дополнительного разрешения перед входом.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Использование специальных защитных систем на БАС.
 - б) Постоянный контроль за радиочастотами.
 - в) Соблюдение высотных режимов и световой сигнализации.
 - г) Использование беспроводной связи для управления полетом.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только дальняя авиационная перевозка грузов.
 - б) Непосредственное патрулирование и слежение.
 - в) Разведка и анализ земной поверхности.
 - г) Пространственная авиация в условиях ограниченной видимости.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Время полета и тип используемого топлива.
 - б) Количество членов экипажа и степень обучения.
 - в) Наличие резервных систем управления и устройств связи.
 - г) Относительная величина скорости полета и высота крейсерск
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только географические факторы и наличие транспортной инфраструктуры.
 - б) Наличие режимов скорости и длительности полета.
 - в) Погодные условия и стратегические цели миссии.
 - г) Только рекомендации диспетчерской службы.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только техническая информация о двигателях.
 - б) Нормы расхода топлива и технические характеристики планирования полетов.
 - в) Инструкции по навигации и метеорологии.
 - г) Результаты испытаний аэродромной техники.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только техническое состояние двигателей и конструкции БАС.
 - б) Погодные условия и наличие радиолинии управления.
 - в) Параметры заряда батарей и дальность полета.
 - г) Лишь временные рамки полета и дистанция.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Разработка новых стратегий полетов.
 - б) Улучшение качества топлива.
 - в) Профилактика и обнаружение возможных неисправностей.
 - г) Изучение местности перед полетом.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Только в смешанном виде повышает маневренность.
 - б) Уменьшает высоту полета.
 - в) Оказывает прямое воздействие на радиус действия и автономность полета.
 - г) Увеличивает время полета на большие расстояния.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное**

воздушное судно?

- а) Для обеспечения вентиляции в салоне.
- б) Повышение аэродинамических свойств БАС.
- в) Контроль равновесия и стабильности полета.
- г) Обеспечение высокой производительности двигателя.

17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?

- а) Повышение скорости полета.
- б) Добавление массы бортового оборудования.
- в) Программирование новых координат для автопилота.
- г) Изменение системы управления полетом.

18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?

- а) Только наличие оператора на борту.
- б) Влияние внешних электромагнитных помех.
- в) Особенности работы автопилота.
- г) Использование высоких температурных режимов.

19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?

- а) Наличие бортового оборудования.
- б) Зависимость от человеческого управления.
- в) Способность к автоматизированному решению задач.
- г) Возможность переноса радиуса действия полета.

20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?

- а) Повышение эффективности пилотирования в условиях низкой видимости.
- б) Только для коррекции траектории полета.
- в) Уменьшение автономности полета.
- г) Предотвращение перегрузок двигателя во время бурь.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	в	а	а
2	в	а	в	а
3	б	в	в	а
4	в	г	б	б
5	б	а	б	в
6	в	в	г	б
7	в	б	а	г
8	г	в	б	в
9	г	г	в	б
10	г	б	г	в
11	б	г	г	в
12	б	г	г	б
13	б	в	в	в
14	б	в	в	в

15	г	г	г	в
16	а	а	а	г
17	в	в	в	г
18	в	б	б	в
19	а	б	а	в
20	а	б	а	а

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
2. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?
3. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?
4. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?
5. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?
6. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?
7. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?
8. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?
9. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?
10. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?
11. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
12. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?
13. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?
14. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?
15. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?
16. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
17. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?
18. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?
19. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?
20. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только физическое здоровье оператора.
 - б) Психологические, физиологические и профессиональные аспекты.
 - в) Только техническая подготовка оператора.
 - г) Расписание полетов беспилотных аппаратов.
- 2. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
 - а) Для повышения скорости полетов.
 - б) Для уменьшения затрат на обслуживание.
 - в) Для предотвращения человеческих ошибок и принятия верных решений.
 - г) Для увеличения радиуса действия беспилотных аппаратов.
- 3. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только из-за неправильной эксплуатации техники.
 - б) Из-за ошибок оператора или недостаточной его подготовки.
 - в) Из-за технических неисправностей беспилотных аппаратов.
 - г) Только из-за плохих погодных условий.
- 4. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
 - а) Только метеорологические стандарты.
 - б) Правила радиосвязи.
 - в) Нормы авиационного законодательства и процедуры контроля.
 - г) Только процедуры технического обслуживания.
- 5. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
 - а) Постоянный контроль со стороны начальства.

- б) Проведение дополнительных проверок перед полетом.
 - в) Обучение и тренировки операторов, разработка четких процедур.
 - г) Только автоматизация всех процессов управления.
- 6. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Только частоту передачи данных.
 - б) Позывные, сообщения, идентификацию, подтверждение приема.
 - в) Только время начала и окончания связи.
 - г) Только длину сообщений.
- 7. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Подтверждение только приема информации.
 - б) Использование сленга для ускорения обмена информацией.
 - в) Передача точной информации, подтверждение приема, подтверждение понимания.
 - г) Только сообщение необходимой информации без подтверждения приема.
- 8. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование сленга для сокращения времени передачи данных.
 - б) Особый стиль разговора операторов для развлечения во время полета.
 - в) Особые фразы для создания атмосферы в кабине пилотов.
 - г) Использование стандартных фраз и выражений для четкости и понимания при радиосвязи.
- 9. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет, используя предполагаемую траекторию.
 - б) Вернуться на аварийный аэродром.
 - в) Немедленно информировать о потере связи и принимать меры по восстановлению связи.
 - г) Немедленно снизиться и приземлиться в ближайшем безопасном месте.
- 10. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Только через спутниковую связь.
 - б) Отправка сигнала о местоположении только аварийным радиомаяком.
 - в) Отправка сигналов о местоположении через различные каналы связи для локализации аппарата.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.
- 11. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только сильный ветер.
 - б) Только обледенение.
 - в) Турбулентность, сильный ветер, обледенение, пониженная видимость.
 - г) Только дождь.
- 12. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет, ускорив скорость.
 - б) Снизиться до уровня, где метеоусловия менее опасны.
 - в) Изменить маршрут или временно приземлиться, если это возможно.
 - г) Использовать автоматические системы без участия оператора.
- 13. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Только изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в зонах турбулентности.
 - в) Использование антистрельбных систем.
 - г) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
- 14. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**

- а) Только аварийное приземление.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет повышения скорости полета.
 - в) Использование систем автоматической коррекции и подготовка операторов к таким ситуациям.
 - г) Только инициирование системы спасения.
- 15. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет, уменьшив высоту.
 - б) Оценить риски и, если возможно, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 16. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только национальные законы.
 - б) Международные и национальные законы и нормативные документы.
 - в) Только местные правила и указания.
 - г) Только рекомендации производителей.
- 17. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только соответствие цвету и размеру.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, техническая исправность и прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Только год производства.
- 18. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только установка дополнительных систем связи.
 - б) Разработка и соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов.
 - в) Только обучение операторов.
 - г) Увеличение максимальной высоты полета.
- 19. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**
- а) Только предоставление удостоверений личности.
 - б) Строгие требования к обучению, экзаменам и практике, а также выдача лицензий или сертификатов.
 - в) Только стаж работы оператора.
 - г) Только рекомендации от производителей.
- 20. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?**
- а) Только путем установления минимальных скоростей полета.
 - б) Установление правил и нормативов, регулирующих разрешения на полеты, обязательную регистрацию, требования к безопасной эксплуатации и обеспечение взаимодействия с другими воздушными судами.
 - в) Только контролем радиочастот для связи с операторами.
 - г) Только ограничением высоты полета в рамках определенных зон.

Вариант №2

- 1. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Физическая подготовка оператора.
 - б) Психологические исследования ради своевременного выявления усталости.

- в) Технические навыки пилотирования.
 - г) Опыт работы на аналогичных моделях воздушных судов.
- 2. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
- а) Для сокращения расходов на техническое обслуживание.
 - б) Для выявления специфических технических проблем.
 - в) Для предотвращения ошибок оператора и адаптации техники под человеческие потребности.
 - г) Для быстрого завершения полетов.
- 3. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Из-за высокой технической сложности средств управления.
 - б) Отсутствие необходимой технической подготовки оператора.
 - в) Из-за ухудшения погодных условий.
 - г) Из-за несовершенства встроенных аварийных систем.
- 4. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только обслуживание электрических систем бортового оборудования.
 - б) Соблюдение регламента по обязательной периодической проверке состояния техники.
 - в) Только проверка наличия резервных пилотирующих систем.
 - г) Соблюдение правил пожарной безопасности.
- 5. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Увеличение количества персонала на борту воздушного судна.
 - б) Внедрение автоматических систем контроля и предупреждения ошибок.
 - в) Использование стандартных моделей обучения операторов.
 - г) Установка дополнительных визуальных индикаторов для оператора.
- 6. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Только четкую формулировку сообщений.
 - б) Передачу позывных и информации о местоположении воздушного судна.
 - в) Установление связи только с земными станциями.
 - г) Использование определенных диапазонов частот.
- 7. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Передача только базовой информации.
 - б) Подтверждение понимания сообщений и принятия инструкций.
 - в) Оперативное исправление всех ошибок в сообщениях.
 - г) Передача информации только в режиме автоматической связи.
- 8. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование универсальных фраз в радиосвязи для удобства общения.
 - б) Использование специальных выражений и формулировок для четкости и точности коммуникаций.
 - в) Общение только на официальном языке государства, где происходит полет.
 - г) Использование различных технических терминов для краткости сообщений.
- 9. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет по предполагаемой траектории.
 - б) Отправить автоматический сигнал об аварии.
 - в) Немедленно сообщить об обрыве связи и предпринять действия по восстановлению связи.
 - г) Снизиться до минимальной высоты и аварийно приземлиться.
- 10. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Посылка сигнала о местоположении только через GPS систему.

- б) Использование радиомаяков для отправки сигнала о местонахождении.
 - в) Отправка данных о местоположении через различные каналы связи для локализации воздушного аппарата.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.
- 11. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только сильная гроза.
 - б) Только пониженная видимость.
 - в) Сильный ветер, обледенение, густая туманность, турбулентность.
 - г) Только сильный снегопад.
- 12. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет, но на большей высоте.
 - б) Изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке, если это возможно.
 - в) Увеличить скорость полета для быстрого преодоления опасной зоны.
 - г) Ожидать улучшения погоды без принятия каких-либо мер.
- 13. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Только изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в областях турбулентности.
 - в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
 - г) Использование антитурбулентных устройств на воздушном судне.
- 14. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только аварийная посадка.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет увеличения высоты полета.
 - в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
 - г) Только автоматическое завершение полета.
- 15. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет, сократив его время.
 - б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 16. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только местные законы.
 - б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.
 - в) Только рекомендации от производителей.
 - г) Только правила аэродромов.
- 17. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только проверка наличия резервных систем управления.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, исправность техники и успешное прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Только год производства.
- 18. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только разработка дополнительных систем связи.
 - б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов.

- в) Только обучение операторов.
 - г) Увеличение максимальной скорости полета.
- 19. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**
- а) Только предоставление специальных инструкций производителя.
 - б) Строгие требования к обучению, сдача экзаменов, выполнение практики и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
 - в) Только учебные курсы, проводимые производителями беспилотных воздушных судов.
 - г) Только опыт работы в авиации.
- 20. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?**
- а) Только установлением жестких квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
 - б) Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
 - в) Только установлением максимальной высоты полета для беспилотных воздушных судов.
 - г) Ограничением времени полета для беспилотных воздушных судов.

Вариант №3

- 1. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Эмоциональное состояние оператора.
 - б) Физическая подготовка оператора.
 - в) Климатические условия во время полета.
 - г) Уровень технических знаний оператора.
- 2. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
- а) Для улучшения экономической эффективности полетов.
 - б) Для снижения времени полета.
 - в) Для предотвращения ошибок оператора и оптимизации работы с техникой.
 - г) Для увеличения скорости взлета и посадки.
- 3. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Неправильная установка шасси на воздушном судне.
 - б) Отсутствие регулярного обновления программного обеспечения.
 - в) Ошибки оператора или его недостаточная подготовка.
 - г) Плохая видимость из-за тумана или дождя.
- 4. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только установка пожарных датчиков.
 - б) Проведение регулярных проверок технического состояния воздушных судов и обучение операторов.
 - в) Только установка спасательного оборудования на борту.
 - г) Проведение брифингов перед каждым полетом.
- 5. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Использование только одной системы управления полетом.
 - б) Разработка алгоритмов, контролирующих действия оператора.
 - в) Только увеличение численности операторов на борту.
 - г) Использование техники с ограниченными возможностями.
- 6. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Передача информации о метеоусловиях.

- б) Отчет о каждом изменении курса полета.
 - в) Передача позывных, местоположения и намерений в соответствии с установленными процедурами.
 - г) Только передача краткой информации о полете.
- 7. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Только сообщение о статусе здоровья членов экипажа.
 - б) Следование предписанной последовательности передачи информации.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Передача информации о предполагаемом времени прибытия.
- 8. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование сленговых выражений для быстроты передачи информации.
 - б) Использование стандартных фраз и выражений для четкости и единообразия коммуникаций.
 - в) Только использование технических терминов для передачи информации.
 - г) Только передача информации на разных языках.
- 9. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет и ожидать автоматического восстановления связи.
 - б) Немедленно уведомить о потере связи и приступить к действиям по восстановлению связи или безопасной посадке.
 - в) Только сообщить об аварийной ситуации без указания точного местоположения.
 - г) Попытаться связаться с другими воздушными судами для помощи.
- 10. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Передача данных о местоположении через спутниковую связь или радиофары.
 - б) Использование только GPS-системы.
 - в) Только отправка сигнала о местоположении через систему аварийной связи.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.
- 11. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только сильный ветер.
 - б) Гроза, сильная мгла, град, обледенение, сильные турбулентности и сильный дождь.
 - в) Пониженная видимость из-за тумана.
 - г) Только сильный снегопад.
- 12. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет на минимальной высоте.
 - б) Изменить маршрут полета или аварийно приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Только продолжить полет с увеличенной скоростью.
 - г) Ожидать улучшения погоды без принятия дополнительных мер.
- 13. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в областях турбулентности.
 - в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
 - г) Использование антитурбулентных устройств на борту воздушного судна.
- 14. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только автоматическая посадка.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет изменения курса полета.
 - в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
 - г) Только автоматическое завершение полета.
- 15. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при**

обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?

- а) Продолжить полет с уменьшенной скоростью.
- б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
- в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
- г) Использовать только системы автоматической защиты.

16. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только местные законы.
- б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.
- в) Только рекомендации от производителей.
- г) Только правила аэродромов.

17. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?

- а) Только проверка наличия резервных систем управления.
- б) Соответствие стандартам безопасности, исправность техники и успешное прохождение испытаний.
- в) Только уровень автоматизации управления.
- г) Только год производства.

18. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?

- а) Только ограничение максимальной высоты полета.
- б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов и утверждение планов полетов.
- в) Только увеличение количества полетов для улучшения навыков операторов.
- г) Установка дополнительных систем связи.

19. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?

- а) Только проведение теоретических экзаменов.
- б) Строгие требования к обучению, практическим испытаниям, сдаче экзаменов и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
- в) Только стаж работы в авиации.
- г) Участие в практических учениях производителей беспилотных воздушных судов.

20. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?

- а) Только установление строгих квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
- б) Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
- в) Только установление максимальной скорости полета для беспилотных воздушных судов.
- г) Ограничение времени полета для беспилотных воздушных судов.

Вариант №4

1. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Физическая подготовка оператора.
- б) Состояние атмосферы в месте полета.
- в) Психологические особенности оператора и его профессиональные навыки.
- г) Социальный статус оператора.

2. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?

- а) Для повышения скорости обработки информации.

- б) Для снижения стоимости обучения операторов.
 - в) Для предотвращения ошибок, возникающих из-за неправильного взаимодействия с техникой, и обеспечения правильного использования ее возможностей.
 - г) Для увеличения радиуса действия беспилотных воздушных судов.
- 3. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Отсутствие резервного питания на борту.
 - б) Ошибки оператора или неправильное понимание характеристик техники.
 - в) Слабая солнечная активность.
 - г) Превышение максимальной скорости полета.
- 4. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только ежегодные проверки радиооборудования.
 - б) Стандарты обслуживания, требования к подготовке операторов, регулярное обновление программного обеспечения и аппаратных средств.
 - в) Только проверка давления в шинах перед полетом.
 - г) Соблюдение расписания полетов.
- 5. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Разработка более сложной системы управления.
 - б) Проведение регулярных психологических тестов для операторов.
 - в) Использование четких процедур и обучение операторов для предотвращения ошибок.
 - г) Уменьшение числа полетов.
- 6. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Передача позывных и сообщений о погоде на месте прибытия.
 - б) Передача информации о местоположении, намерениях и действиях в соответствии с установленными процедурами.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Только передача информации о технических характеристиках бортового оборудования.
- 7. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Только уведомление о принятии курса.
 - б) Передача информации в строго установленном порядке, соответствующем регламентам, и сообщение о каждом изменении плана полета.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Передача информации о метеоусловиях на маршруте полета.
- 8. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование технических терминов для передачи информации.
 - б) Использование стандартных выражений и фраз для четкости и единообразия коммуникаций.
 - в) Только использование сленговых выражений для быстроты передачи информации.
 - г) Использование различных языков для общения.
- 9. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет и попытаться восстановить связь.
 - б) Немедленно уведомить об аварийной ситуации и приступить к действиям по восстановлению связи или безопасной посадке.
 - в) Подождать автоматического восстановления связи.
 - г) Только продолжить полет с уменьшенной скоростью.
- 10. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Передача данных о местоположении через спутниковую связь или радиофары.
 - б) Использование системы GPS.

- в) Только отправка сигнала о местоположении через систему аварийной связи.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без связи.
- 11. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только густой туман.
 - б) Гроза, сильный ветер, метель, обледенение, сильные турбулентности и сильный дождь.
 - в) Только сильная магнитная буря.
 - г) Только туман низкой плотности.
- 12. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет на максимальной высоте.
 - б) Изменить маршрут полета или аварийно приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Только продолжить полет с увеличенной скоростью.
 - г) Ожидать улучшения погоды без принятия дополнительных мер.
- 13. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в областях турбулентности.
 - в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
 - г) Использование антитурбулентных устройств на борту воздушного судна.
- 14. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только автоматическое завершение полета.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет изменения курса полета.
 - в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
 - г) Только автоматическая посадка.
- 15. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет с уменьшенной скоростью.
 - б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 16. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только рекомендации производителей.
 - б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.
 - в) Только местные законы.
 - г) Только правила аэродромов.
- 17. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только наличие автоматической системы пожаротушения на борту.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, проверка состояния техники и успешное прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Год производства беспилотного воздушного судна.
- 18. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только ограничение времени полета беспилотных воздушных судов.
 - б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов и утверждение планов полетов.
 - в) Только установление максимальной скорости полета.
 - г) Установка дополнительных светодиодов на борту.

19. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?

- а) Только проведение теоретических экзаменов.
- б) Строгие требования к обучению, практическим испытаниям, сдаче экзаменов и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
- в) Только стаж работы в авиации.
- г) Участие в практических учениях производителей беспилотных воздушных судов.

20. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?

- а) Только установление строгих квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
- б) Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
- в) Только установление максимальной скорости полета для беспилотных воздушных судов.
- г) Ограничение времени полета для беспилотных воздушных судов.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	г	г	в
2	в	в	в	в
3	б	б	в	б
4	в	б	б	б
5	в	б	б	в
6	б	б	в	б
7	в	б	б	б
8	г	б	б	б
9	г	в	б	б
10	в	в	а	а
11	в	в	б	б
12	в	б	б	б
13	г	в	в	в
14	в	в	в	в

15	б	б	б	б
16	б	б	б	б
17	б	б	б	б
18	б	б	б	б
19	б	б	б	б
20	б	б	б	б

Вопросы к зачету

1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?
2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?
3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?
4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?
5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?
6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?
7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?
8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?
9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?
10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?
11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?
12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?
13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?
14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?
15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?
16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?
17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?
18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?
19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?
20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?
21. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
22. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?
23. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

24. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?
25. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?
26. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?
27. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?
28. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?
29. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?
30. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?
31. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
32. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?
33. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?
34. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?
35. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?
36. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?
37. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?
38. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?
39. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?
40. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет**

им. акад. М.Д.Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

Зачет

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
 - а) Федеральный закон "О воздушном транспорте".
 - б) Федеральный закон "О воздушном транспорте", правила воздушного движения, приказы Росавиации.
 - в) Только правила воздушного движения.
 - г) Федеральный закон "О воздушном транспорте", правила воздушного движения.
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
 - а) Наличие сертификата, медицинской книжки, обучение.
 - б) Только наличие медицинской книжки.
 - в) Только сертификат.
 - г) Наличие сертификата и обучение.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
 - а) Только предоставление технической документации.
 - б) Предоставление технической документации, прохождение проверок, получение разрешения.
 - в) Только получение разрешения.
 - г) Только прохождение проверок.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
 - а) Инструкция по эксплуатации, технический паспорт.
 - б) Только наличие технического паспорта.

- в) Наличие инструкции по эксплуатации, технического паспорта, сертификата соответствия.
г) Только инструкция по эксплуатации.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
- а) Размеры зоны полетов.
б) Разрешенные типы ВС, размеры, структура и принципы пользования зоной полетов.
в) Только структура и принципы пользования зоной полетов.
г) Размеры и структура зоны полетов.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Регистрация полетного плана, согласование маршрута.
б) Только согласование маршрута.
в) Регистрация полетного плана, согласование маршрута, определение точек выхода и входа в воздушное пространство.
г) Только регистрация полетного плана.
- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Соблюдение высоты и направления полета.
б) Только соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
в) Соблюдение высоты и направления полета, соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
г) Только соблюдение правил взаимодействия с другими ВС.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Только слежение за метеорологическими условиями.
б) Слежение за метеорологическими условиями, использование антиколлизийных огней, соблюдение скорости полета.
в) Только использование антиколлизийных огней.
г) Слежение за метеорологическими условиями, использование антиколлизийных огней.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только плановые.
б) Плановые, бесплановые, экстренные.
в) Только экстренные.
г) Плановые, бесплановые.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Только время полета.
б) Время полета, дальность полета, топливо, погодные условия.
в) Только погодные условия.
г) Время полета, дальность полета, топливо.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только географические особенности.
б) Географические особенности, погодные условия, навигационные ограничения.
в) Только погодные условия.
г) Географические особенности, погодные условия.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о пассажирах.
б) Информацию о пассажирах, грузах, спецификацию ВС, данные о техническом обслуживании.
в) Только данные о техническом обслуживании.
г) Информацию о пассажирах, грузах.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при**

планировании полетов?

- а) Только скорость полета.
- б) Скорость полета, объем груза, потребление топлива.
- в) Только объем груза.
- г) Скорость полета, потребление топлива.

14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?

- а) Только для учета финансовых расходов.
- б) Для предварительного анализа, планирования и оценки работ.
- в) Только для контроля за техническим обслуживанием.
- г) Для предварительного анализа и оценки работ.

15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?

- а) На необходимость дополнительной аэродинамики.
- б) На общий вес ВС.
- в) На техническую подготовку ВС.
- г) На работу двигателя.

16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?

- а) Для равномерного распределения груза.
- б) Для улучшения аэродинамических характеристик.
- в) Для увеличения маневренности ВС.
- г) Для уменьшения расхода топлива.

17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?

- а) Не требуется корректировка при установке дополнительной нагрузки.
- б) Только увеличение скорости полета.
- в) Расширение аэродинамических возможностей ВС, изменение программы полета.
- г) Только увеличение высоты полета.

18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?

- а) Отсутствие проблем во время полета.
- б) Устойчивость к метеорологическим изменениям.
- в) Отсутствие полной автономности при управлении.
- г) Уменьшение расхода топлива.

19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?

- а) Отсутствие контроля в автономном режиме.
- б) Наличие полного контроля над ВС в автономном режиме.
- в) Только использование GPS для навигации.
- г) Отсутствие GPS при дистанционном пилотировании.

20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?

- а) На увеличение безопасности полета при неблагоприятных условиях.
- б) Только на регулирование скорости полета.
- в) Только на поддержание прямолинейного полета.
- г) На уменьшение дальности полета при неблагоприятных условиях.

21. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только физическое здоровье оператора.
- б) Психологические, физиологические и профессиональные аспекты.
- в) Только техническая подготовка оператора.
- г) Расписание полетов беспилотных аппаратов.

22. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно

- для обеспечения безопасности полетов?
- а) Для повышения скорости полетов.
 - б) Для уменьшения затрат на обслуживание.
 - в) Для предотвращения человеческих ошибок и принятия верных решений.
 - г) Для увеличения радиуса действия беспилотных аппаратов.
- 23. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Только из-за неправильной эксплуатации техники.
 - б) Из-за ошибок оператора или недостаточной его подготовки.
 - в) Из-за технических неисправностей беспилотных аппаратов.
 - г) Только из-за плохих погодных условий.
- 24. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только метеорологические стандарты.
 - б) Правила радиосвязи.
 - в) Нормы авиационного законодательства и процедуры контроля.
 - г) Только процедуры технического обслуживания.
- 25. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Постоянный контроль со стороны начальства.
 - б) Проведение дополнительных проверок перед полетом.
 - в) Обучение и тренировки операторов, разработка четких процедур.
 - г) Только автоматизация всех процессов управления.
- 26. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Только частоту передачи данных.
 - б) Позывные, сообщения, идентификацию, подтверждение приема.
 - в) Только время начала и окончания связи.
 - г) Только длину сообщений.
- 27. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Подтверждение только приема информации.
 - б) Использование сленга для ускорения обмена информацией.
 - в) Передача точной информации, подтверждение приема, подтверждение понимания.
 - г) Только сообщение необходимой информации без подтверждения приема.
- 28. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование сленга для сокращения времени передачи данных.
 - б) Особый стиль разговора операторов для развлечения во время полета.
 - в) Особые фразы для создания атмосферы в кабине пилотов.
 - г) Использование стандартных фраз и выражений для четкости и понимания при радиосвязи.
- 29. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет, используя предполагаемую траекторию.
 - б) Вернуться на аварийный аэродром.
 - в) Немедленно информировать о потере связи и принимать меры по восстановлению связи.
 - г) Немедленно снизиться и приземлиться в ближайшем безопасном месте.
- 30. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Только через спутниковую связь.
 - б) Отправка сигнала о местоположении только аварийным радиомаяком.
 - в) Отправка сигналов о местоположении через различные каналы связи для локализации аппарата.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.

- 31. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только сильный ветер.
 - б) Только обледенение.
 - в) Турбулентность, сильный ветер, обледенение, пониженная видимость.
 - г) Только дождь.
- 32. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет, ускорив скорость.
 - б) Снизиться до уровня, где метеоусловия менее опасны.
 - в) Изменить маршрут или временно приземлиться, если это возможно.
 - г) Использовать автоматические системы без участия оператора.
- 33. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Только изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в зонах турбулентности.
 - в) Использование антистрельбных систем.
 - г) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
- 34. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только аварийное приземление.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет повышения скорости полета.
 - в) Использование систем автоматической коррекции и подготовка операторов к таким ситуациям.
 - г) Только инициирование системы спасения.
- 35. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет, уменьшив высоту.
 - б) Оценить риски и, если возможно, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 36. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только национальные законы.
 - б) Международные и национальные законы и нормативные документы.
 - в) Только местные правила и указания.
 - г) Только рекомендации производителей.
- 37. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только соответствие цвету и размеру.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, техническая исправность и прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Только год производства.
- 38. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только установка дополнительных систем связи.
 - б) Разработка и соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов.
 - в) Только обучение операторов.
 - г) Увеличение максимальной высоты полета.
- 39. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**

- а) Только предоставление удостоверений личности.
- б) Строгие требования к обучению, экзаменам и практике, а также выдача лицензий или сертификатов.
- в) Только стаж работы оператора.
- г) Только рекомендации от производителей.

40. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?

- а) Только путем установления минимальных скоростей полета.
- б) Установление правил и нормативов, регулирующих разрешения на полеты, обязательную регистрацию, требования к безопасной эксплуатации и обеспечение взаимодействия с другими воздушными судами.
- в) Только контролем радиочастот для связи с операторами.
- г) Только ограничением высоты полета в рамках определенных зон.

Вариант №2

1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Закон о безопасности авиации.
- б) Федеральный закон "О воздушном пространстве".
- в) Постановление Правительства РФ "Об эксплуатации БПЛА".
- г) Федеральный закон "О техническом регулировании".

2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?

- а) Медицинская квалификация.
- б) Опыт пилотирования.
- в) Только обязательное обучение.
- г) Лицензия на пилотирование.

3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?

- а) Регистрация ВС.
- б) Техническое обслуживание ВС.
- в) Подготовка документации.
- г) Только оплата сборов.

4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?

- а) Наличие удостоверения летной годности.
- б) Соответствие аэронавигационным правилам.
- в) Предъявление сертификата соответствия.
- г) Разрешение на эксплуатацию.

5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?

- а) Наличие зоны контроля.
- б) Предоставление приоритета полетам ВС.
- в) Только контроль движения ВС.
- г) Отсутствие ограничений в полетах.

6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?

- а) Наличие плана эвакуации.
- б) Предоставление альтернативного плана полета.
- в) Наличие разрешительных документов.
- г) Только регистрация ВС перед полетом.

7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?

- а) Подготовка к полету.

- б) Получение разрешения на взлет и посадку.
 - в) Планирование маршрута.
 - г) Только завершение полета.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Только использование бортовых систем безопасности.
 - б) Предоставление информации об изменениях в полетном режиме.
 - в) Резервирование альтернативного аэродрома при полетах в зоне плотного воздушного движения.
 - г) Только выполнение всех указаний диспетчера.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только коммерческие.
 - б) Разведка и мониторинг.
 - в) Только спасательные.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Наличие системы навигации.
 - б) Время полета.
 - в) Запас топлива.
 - г) Только скорость полета.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только текущие метеорологические условия.
 - б) Время года.
 - в) Условия планирования полета.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о техническом состоянии ВС.
 - б) Сведения о дальности полета.
 - в) Инструкции по пилотированию.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только количество совершенных полетов ВС.
 - б) Только даты предыдущего технического обслуживания.
 - в) Данные о нагрузке на ВС и топливном расходе.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Облегчение весовых характеристик ВС.
 - б) Оптимизация процедур заправки.
 - в) Определение требований к обслуживанию и ремонту.
 - г) Планирование длительности полетов.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Оптимизация работы системы управления.
 - б) Увеличение эффективности пилотажных маневров.
 - в) Только повышение авиационной безопасности.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**

- а) Для обеспечения равномерного распределения веса.
 - б) Для изменения центра тяжести.
 - в) Только для облегчения веса ВС.
 - г) Только для обеспечения равномерной стабильности полета.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Изменение курса полета.
 - б) Добавление дополнительного топлива.
 - в) Настройка системы управления полетом.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Отсутствие необходимости внешнего вмешательства.
 - б) Чувствительность к метеорологическим условиям.
 - в) Только повышенная маневренность.
 - г) Только изменение скорости полета.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Отсутствие системы навигации.
 - б) Наличие полной автономии в принятии решений.
 - в) Только использование системы GPS.
 - г) Только отсутствие системы связи с диспетчером.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) Только на обновление метеорологических данных.
 - б) На повышение стабильности ВС в атмосферных явлениях.
 - в) На повышение маневренности ВС во время дождя.
 - г) Только на увеличение скорости полета при плохих погодных условиях.
- 21. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Физическая подготовка оператора.
 - б) Психологические исследования ради своевременного выявления усталости.
 - в) Технические навыки пилотирования.
 - г) Опыт работы на аналогичных моделях воздушных судов.
- 22. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
- а) Для сокращения расходов на техническое обслуживание.
 - б) Для выявления специфических технических проблем.
 - в) Для предотвращения ошибок оператора и адаптации техники под человеческие потребности.
 - г) Для быстрого завершения полетов.
- 23. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Из-за высокой технической сложности средств управления.
 - б) Отсутствие необходимой технической подготовки оператора.
 - в) Из-за ухудшения погодных условий.
 - г) Из-за несовершенства встроенных аварийных систем.
- 24. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только обслуживание электрических систем бортового оборудования.
 - б) Соблюдение регламента по обязательной периодической проверке состояния техники.
 - в) Только проверка наличия резервных пилотирующих систем.
 - г) Соблюдение правил пожарной безопасности.
- 25. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**

- а) Увеличение количества персонала на борту воздушного судна.
 - б) Внедрение автоматических систем контроля и предупреждения ошибок.
 - в) Использование стандартных моделей обучения операторов.
 - г) Установка дополнительных визуальных индикаторов для оператора.
- 26. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Только четкую формулировку сообщений.
 - б) Передачу позывных и информации о местоположении воздушного судна.
 - в) Установление связи только с земными станциями.
 - г) Использование определенных диапазонов частот.
- 27. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Передача только базовой информации.
 - б) Подтверждение понимания сообщений и принятия инструкций.
 - в) Оперативное исправление всех ошибок в сообщениях.
 - г) Передача информации только в режиме автоматической связи.
- 28. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование универсальных фраз в радиосвязи для удобства общения.
 - б) Использование специальных выражений и формулировок для четкости и точности коммуникаций.
 - в) Общение только на официальном языке государства, где происходит полет.
 - г) Использование различных технических терминов для краткости сообщений.
- 29. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет по предполагаемой траектории.
 - б) Отправить автоматический сигнал об аварии.
 - в) Немедленно сообщить об обрыве связи и предпринять действия по восстановлению связи.
 - г) Снизиться до минимальной высоты и аварийно приземлиться.
- 30. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Посылка сигнала о местоположении только через GPS систему.
 - б) Использование радиомаяков для отправки сигнала о местонахождении.
 - в) Отправка данных о местоположении через различные каналы связи для локализации воздушного аппарата.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.
- 31. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только сильная гроза.
 - б) Только пониженная видимость.
 - в) Сильный ветер, обледенение, густая туманность, турбулентность.
 - г) Только сильный снегопад.
- 32. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет, но на большей высоте.
 - б) Изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке, если это возможно.
 - в) Увеличить скорость полета для быстрого преодоления опасной зоны.
 - г) Ожидать улучшения погоды без принятия каких-либо мер.
- 33. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Только изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в областях турбулентности.
 - в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
 - г) Использование антитурбулентных устройств на воздушном судне.

- 34. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только аварийная посадка.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет увеличения высоты полета.
 - в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
 - г) Только автоматическое завершение полета.
- 35. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет, сократив его время.
 - б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 36. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только местные законы.
 - б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.
 - в) Только рекомендации от производителей.
 - г) Только правила аэродромов.
- 37. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только проверка наличия резервных систем управления.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, исправность техники и успешное прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Только год производства.
- 38. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только разработка дополнительных систем связи.
 - б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов.
 - в) Только обучение операторов.
 - г) Увеличение максимальной скорости полета.
- 39. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**
- а) Только предоставление специальных инструкций производителя.
 - б) Строгие требования к обучению, сдача экзаменов, выполнение практики и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
 - в) Только учебные курсы, проводимые производителями беспилотных воздушных судов.
 - г) Только опыт работы в авиации.
- 40. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?**
- а) Только установлением жестких квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
 - б) Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
 - в) Только установлением максимальной высоты полета для беспилотных воздушных судов.
 - г) Ограничением времени полета для беспилотных воздушных судов.

Вариант №3

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**

- а) Закон о воздушной безопасности.
 - б) Положение о регистрации воздушных судов.
 - в) Налоговый кодекс РФ.
 - г) Уголовный кодекс РФ.
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
- а) Опыт работы в авиационной индустрии.
 - б) Специализация на пилотировании БПЛА.
 - в) Обязательная медицинская квалификация.
 - г) Наличие обучающего курса по управлению БПЛА.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
- а) Обязательное прохождение проверки полетов.
 - б) Получение разрешительной справки от главного инспектора.
 - в) Предоставление эксплуатационной документации на ВС.
 - г) Регистрация обслуживающего персонала.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**
- а) Обязательное использование электронных носителей информации.
 - б) Соответствие требованиям стандартов Росавиации.
 - в) Только наличие подписи главного инженера.
 - г) Наличие хранилища технической документации на территории РФ.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
- а) Только наличие зон с ограниченным доступом.
 - б) Подразделение по высоте и времени полета.
 - в) Только различие в аэронавигационных правилах.
 - г) Отсутствие воздушного пространства, контролируемого авиадиспетчерской службой.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Наличие разрешения на эксплуатацию ВС.
 - б) Соблюдение графика полетов, утвержденного Росавиацией.
 - в) Только наличие эксплуатационной документации.
 - г) Предоставление плана полета в установленной форме.
- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Получение разрешения от диспетчера.
 - б) Регистрация в авиационной базе данных.
 - в) Только соблюдение установленного маршрута.
 - г) Завершение полета с сообщением о завершении диспетчеру.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Проведение аварийной посадки в случае обнаружения неисправностей.
 - б) Систематическая проверка работы оборудования перед вылетом.
 - в) Только выполнение распоряжений диспетчера.
 - г) Проведение дополнительного обучения летному составу.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только тестировочные полеты.
 - б) Коммерческие перевозки грузов.
 - в) Наблюдательные и патрулирование.
 - г) Только длительные автономные полеты.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Только заявленная дальность полета ВС.

- б) Продолжительность работы двигателя.
 - в) Только необходимость в дополнительном обслуживании.
 - г) Запас топлива и время полета в автономном режиме.
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только текущие метеорологические условия.
 - б) Время года.
 - в) Условия планирования полета.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только информацию о техническом состоянии ВС.
 - б) Сведения о дальности полета.
 - в) Инструкции по пилотированию.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только количество совершенных полетов ВС.
 - б) Только даты предыдущего технического обслуживания.
 - в) Данные о нагрузке на ВС и топливном расходе.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Облегчение весовых характеристик ВС.
 - б) Оптимизация процедур заправки.
 - в) Определение требований к обслуживанию и ремонту.
 - г) Планирование длительности полетов.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Оптимизация работы системы управления.
 - б) Увеличение эффективности пилотажных маневров.
 - в) Только повышение авиационной безопасности.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**
- а) Для обеспечения равномерного распределения веса.
 - б) Для изменения центра тяжести.
 - в) Только для облегчения веса ВС.
 - г) Только для обеспечения равномерной стабильности полета.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Изменение курса полета.
 - б) Добавление дополнительного топлива.
 - в) Настройка системы управления полетом.
 - г) Все вышеперечисленное.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Отсутствие необходимости внешнего вмешательства.
 - б) Чувствительность к метеорологическим условиям.
 - в) Наличие возможности автоматического полета.
 - г) Самостоятельное принятие решений.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Наличие автономной системы принятия решений.

- б) Необходимость постоянного контроля пилота.
 - в) Повышенная чувствительность к метеорологическим условиям.
 - г) Отсутствие аварийных режимов работы.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) Автоматическая корректировка параметров полета.
 - б) Ручное управление системой контроля.
 - в) Отключение систем контроля в экстремальных условиях.
 - г) Увеличение энергопотребления в системах управления.
- 21. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Эмоциональное состояние оператора.
 - б) Физическая подготовка оператора.
 - в) Климатические условия во время полета.
 - г) Уровень технических знаний оператора.
- 22. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
- а) Для улучшения экономической эффективности полетов.
 - б) Для снижения времени полета.
 - в) Для предотвращения ошибок оператора и оптимизации работы с техникой.
 - г) Для увеличения скорости взлета и посадки.
- 23. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Неправильная установка шасси на воздушном судне.
 - б) Отсутствие регулярного обновления программного обеспечения.
 - в) Ошибки оператора или его недостаточная подготовка.
 - г) Плохая видимость из-за тумана или дождя.
- 24. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только установка пожарных датчиков.
 - б) Проведение регулярных проверок технического состояния воздушных судов и обучение операторов.
 - в) Только установка спасательного оборудования на борту.
 - г) Проведение брифингов перед каждым полетом.
- 25. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Использование только одной системы управления полетом.
 - б) Разработка алгоритмов, контролирующих действия оператора.
 - в) Только увеличение численности операторов на борту.
 - г) Использование техники с ограниченными возможностями.
- 26. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Передача информации о метеоусловиях.
 - б) Отчет о каждом изменении курса полета.
 - в) Передача позывных, местоположения и намерений в соответствии с установленными процедурами.
 - г) Только передача краткой информации о полете.
- 27. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Только сообщение о статусе здоровья членов экипажа.
 - б) Следование предписанной последовательности передачи информации.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Передача информации о предполагаемом времени прибытия.
- 28. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для**

безопасности полетов?

- а) Использование сленговых выражений для быстроты передачи информации.
- б) Использование стандартных фраз и выражений для четкости и единообразия коммуникаций.
- в) Только использование технических терминов для передачи информации.
- г) Только передача информации на разных языках.

29. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?

- а) Продолжить полет и ожидать автоматического восстановления связи.
- б) Немедленно уведомить о потере связи и приступить к действиям по восстановлению связи или безопасной посадке.
- в) Только сообщить об аварийной ситуации без указания точного местоположения.
- г) Попытаться связаться с другими воздушными судами для помощи.

30. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?

- а) Передача данных о местоположении через спутниковую связь или радиофары.
- б) Использование только GPS-системы.
- в) Только отправка сигнала о местоположении через систему аварийной связи.
- г) Осуществление этой процедуры невозможно без радиосвязи.

31. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только сильный ветер.
- б) Гроза, сильная мгла, град, обледенение, сильные турбулентности и сильный дождь.
- в) Пониженная видимость из-за тумана.
- г) Только сильный снегопад.

32. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?

- а) Продолжить полет на минимальной высоте.
- б) Изменить маршрут полета или аварийно приземлиться на безопасной площадке.
- в) Только продолжить полет с увеличенной скоростью.
- г) Ожидать улучшения погоды без принятия дополнительных мер.

33. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?

- а) Изменение высоты полета.
- б) Избегание полетов в областях турбулентности.
- в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
- г) Использование антитурбулентных устройств на борту воздушного судна.

34. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?

- а) Только автоматическая посадка.
- б) Избегать аварийных ситуаций за счет изменения курса полета.
- в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
- г) Только автоматическое завершение полета.

35. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?

- а) Продолжить полет с уменьшенной скоростью.
- б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
- в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
- г) Использовать только системы автоматической защиты.

36. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только местные законы.
- б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.

- в) Только рекомендации от производителей.
 - г) Только правила аэродромов.
- 37. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только проверка наличия резервных систем управления.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, исправность техники и успешное прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Только год производства.
- 38. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только ограничение максимальной высоты полета.
 - б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов и утверждение планов полетов.
 - в) Только увеличение количества полетов для улучшения навыков операторов.
 - г) Установка дополнительных систем связи.
- 39. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**
- а) Только проведение теоретических экзаменов.
 - б) Строгие требования к обучению, практическим испытаниям, сдаче экзаменов и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
 - в) Только стаж работы в авиации.
 - г) Участие в практических учениях производителей беспилотных воздушных судов.
- 40. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?**
- а) Только установление строгих квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
 - б) Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
 - в) Только установление максимальной скорости полета для беспилотных воздушных судов.
 - г) Ограничение времени полета для беспилотных воздушных судов.

Вариант №4

- 1. Какие законодательные акты РФ регулируют эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа?**
- а) Федеральные законы и международные конвенции.
 - б) Законы, утвержденные Министерством обороны.
 - в) Постановления правительства РФ.
 - г) Нормативные акты региональных органов управления.
- 2. Какие основные требования предъявляются к обладателю свидетельства внешнего пилота БАС?**
- а) Медицинская квалификация и наличие практики в пилотировании БАС.
 - б) Знание метеорологии и обслуживания воздушных судов.
 - в) Опыт работы на общих воздушных судах.
 - г) Личный опыт пилотирования на протяжении 10 лет.
- 3. Что включает в себя процедура получения разрешения на эксплуатацию беспилотных воздушных судов?**
- а) Техническую экспертизу БАС.
 - б) Автоматическое разрешение от Министерства транспорта.
 - в) Отправление заявления на Федеральную службу по надзору в сфере транспорта.
 - г) Получение подтверждения от воздушного флота.
- 4. Какие обязательные нормы предъявляются к технической документации для БАС в соответствии с законодательством РФ?**

- а) Наличие технического паспорта БАС.
 - б) Одобренные чертежи и планы.
 - в) Сертификат соответствия Министерства обороны.
 - г) Протоколы испытаний на аэродроме.
- 5. В чем различие между сегрегированным и несегрегированным воздушным пространством?**
- а) Наличие авиационного оборудования на пути полета.
 - б) Виды воздушного движения в зависимости от времени суток.
 - в) Разделение воздушного пространства на участки с определенными правилами.
 - г) Различные классы допуска для воздушных судов.
- 6. Какие требования предъявляются к планированию полетов в несегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Наличие отдельной специальной программы для этого типа полетов.
 - б) Соблюдение установленных правил движения в воздухе.
 - в) Необходимость согласования с правительственными органами воздушного надзора.
 - г) Прохождение дополнительной аттестации для пилотов.
- 7. Каков порядок выполнения полетов в сегрегированном воздушном пространстве?**
- а) Инструктивный выход с взлетного аэродрома.
 - б) Полет по заранее заданному маршруту.
 - в) Обязательная подача сигналов на диспетчерскую службу.
 - г) Получение дополнительного разрешения перед входом.
- 8. Какие меры безопасности необходимо предпринять при выполнении полетов в различных видах воздушного пространства?**
- а) Использование специальных защитных систем на БАС.
 - б) Постоянный контроль за радиочастотами.
 - в) Соблюдение высотных режимов и световой сигнализации.
 - г) Использование беспроводной связи для управления полетом.
- 9. Какие виды полетов могут выполняться беспилотными воздушными судами смешанного типа?**
- а) Только дальняя авиационная перевозка грузов.
 - б) Непосредственное патрулирование и слежение.
 - в) Разведка и анализ земной поверхности.
 - г) Пространственная авиация в условиях ограниченной видимости.
- 10. Какие основные параметры учитываются при планировании длительных автономных полетов БАС?**
- а) Время полета и тип используемого топлива.
 - б) Количество членов экипажа и степень обучения.
 - в) Наличие резервных систем управления и устройств связи.
 - г) Относительная величина скорости полета и высота крейсерск
- 11. Какие факторы влияют на выбор маршрута полета и времени его выполнения беспилотным воздушным судном?**
- а) Только географические факторы и наличие транспортной инфраструктуры.
 - б) Наличие режимов скорости и длительности полета.
 - в) Погодные условия и стратегические цели миссии.
 - г) Только рекомендации диспетчерской службы.
- 12. Что представляют собой эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации БАС?**
- а) Только техническая информация о двигателях.
 - б) Нормы расхода топлива и технические характеристики планирования полетов.
 - в) Инструкции по навигации и метеорологии.
 - г) Результаты испытаний аэродромной техники.
- 13. Какие основные показатели из эксплуатационных данных необходимо учитывать при планировании полетов?**
- а) Только техническое состояние двигателей и конструкции БАС.

- б) Погодные условия и наличие радиолинии управления.
 - в) Параметры заряда батарей и дальность полета.
 - г) Лишь временные рамки полета и дистанция.
- 14. Каково значение знания эксплуатационных данных при проведении технического обслуживания и ремонта БАС?**
- а) Разработка новых стратегий полетов.
 - б) Улучшение качества топлива.
 - в) Профилактика и обнаружение возможных неисправностей.
 - г) Изучение местности перед полетом.
- 15. Как система функционального оборудования влияет на летные характеристики беспилотных воздушных судов?**
- а) Только в смешанном виде повышает маневренность.
 - б) Уменьшает высоту полета.
 - в) Оказывает прямое воздействие на радиус действия и автономность полета.
 - г) Увеличивает время полета на большие расстояния.
- 16. Почему центровка играет важную роль при установке полезной нагрузки на беспилотное воздушное судно?**
- а) Для обеспечения вентиляции в салоне.
 - б) Повышение аэродинамических свойств БАС.
 - в) Контроль равновесия и стабильности полета.
 - г) Обеспечение высокой производительности двигателя.
- 17. Какие меры предусматриваются для коррекции летных характеристик при установке дополнительной полезной нагрузки на БАС?**
- а) Повышение скорости полета.
 - б) Добавление массы бортового оборудования.
 - в) Программирование новых координат для автопилота.
 - г) Изменение системы управления полетом.
- 18. Какие основные аспекты поведения дистанционно пилотируемого воздушного судна в полете следует учитывать?**
- а) Только наличие оператора на борту.
 - б) Влияние внешних электромагнитных помех.
 - в) Особенности работы автопилота.
 - г) Использование высоких температурных режимов.
- 19. Каковы основные отличия в поведении автономного воздушного судна смешанного типа от дистанционно пилотируемого в полете?**
- а) Наличие бортового оборудования.
 - б) Зависимость от человеческого управления.
 - в) Способность к автоматизированному решению задач.
 - г) Возможность переноса радиуса действия полета.
- 20. Как системы контроля и управления воздействуют на поведение беспилотного воздушного судна при различных метеорологических условиях?**
- а) Повышение эффективности пилотирования в условиях низкой видимости.
 - б) Только для коррекции траектории полета.
 - в) Уменьшение автономности полета.
 - г) Предотвращение перегрузок двигателя во время бурь.
- 21. Какие основные аспекты человеческого фактора оказывают влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Физическая подготовка оператора.
 - б) Состояние атмосферы в месте полета.
 - в) Психологические особенности оператора и его профессиональные навыки.
 - г) Социальный статус оператора.
- 22. Почему понимание психологических аспектов взаимодействия человека и техники важно для обеспечения безопасности полетов?**
- а) Для повышения скорости обработки информации.

- б) Для снижения стоимости обучения операторов.
 - в) Для предотвращения ошибок, возникающих из-за неправильного взаимодействия с техникой, и обеспечения правильного использования ее возможностей.
 - г) Для увеличения радиуса действия беспилотных воздушных судов.
- 23. Каким образом человеческий фактор может привести к возникновению аварийных ситуаций при эксплуатации беспилотных воздушных судов?**
- а) Отсутствие резервного питания на борту.
 - б) Ошибки оператора или неправильное понимание характеристик техники.
 - в) Слабая солнечная активность.
 - г) Превышение максимальной скорости полета.
- 24. Какие правила и стандарты обслуживания воздушного движения применимы для минимизации рисков, связанных с человеческим фактором?**
- а) Только ежегодные проверки радиооборудования.
 - б) Стандарты обслуживания, требования к подготовке операторов, регулярное обновление программного обеспечения и аппаратных средств.
 - в) Только проверка давления в шинах перед полетом.
 - г) Соблюдение расписания полетов.
- 25. Какие меры могут быть предприняты для предотвращения ошибок человека при управлении беспилотными воздушными судами?**
- а) Разработка более сложной системы управления.
 - б) Проведение регулярных психологических тестов для операторов.
 - в) Использование четких процедур и обучение операторов для предотвращения ошибок.
 - г) Уменьшение числа полетов.
- 26. Какие основные элементы включает в себя правила ведения радиосвязи при полетах по правилам визуальных полетов?**
- а) Передача позывных и сообщений о погоде на месте прибытия.
 - б) Передача информации о местоположении, намерениях и действиях в соответствии с установленными процедурами.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Только передача информации о технических характеристиках бортового оборудования.
- 27. Какие процедуры следует соблюдать при выполнении радиосвязи в соответствии с правилами полетов по приборам?**
- а) Только уведомление о принятии курса.
 - б) Передача информации в строго установленном порядке, соответствующем регламентам, и сообщение о каждом изменении плана полета.
 - в) Только передача общей информации о полете.
 - г) Передача информации о метеоусловиях на маршруте полета.
- 28. Что означает фразеология в контексте авиационной радиосвязи? Почему это важно для безопасности полетов?**
- а) Использование технических терминов для передачи информации.
 - б) Использование стандартных выражений и фраз для четкости и единообразия коммуникаций.
 - в) Только использование сленговых выражений для быстроты передачи информации.
 - г) Использование различных языков для общения.
- 29. Какие шаги нужно предпринять при потере радиосвязи с беспилотным воздушным судном во время полета?**
- а) Продолжить полет и попытаться восстановить связь.
 - б) Немедленно уведомить об аварийной ситуации и приступить к действиям по восстановлению связи или безопасной посадке.
 - в) Подождать автоматического восстановления связи.
 - г) Только продолжить полет с уменьшенной скоростью.
- 30. В чем состоит процедура донесения о местоположении беспилотного воздушного судна и как это может быть осуществлено при потере связи?**
- а) Передача данных о местоположении через спутниковую связь или радиофары.
 - б) Использование системы GPS.

- в) Только отправка сигнала о местоположении через систему аварийной связи.
 - г) Осуществление этой процедуры невозможно без связи.
- 31. Какие опасные метеорологические условия могут оказать влияние на безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только густой туман.
 - б) Гроза, сильный ветер, метель, обледенение, сильные турбулентности и сильный дождь.
 - в) Только сильная магнитная буря.
 - г) Только туман низкой плотности.
- 32. Какие меры безопасности можно предпринять при обнаружении опасных метеоусловий во время полета беспилотного воздушного судна?**
- а) Продолжить полет на максимальной высоте.
 - б) Изменить маршрут полета или аварийно приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Только продолжить полет с увеличенной скоростью.
 - г) Ожидать улучшения погоды без принятия дополнительных мер.
- 33. Каковы основные противодействия для управления турбулентностью в следе воздушных судов и их влиянием на беспилотные аппараты?**
- а) Изменение высоты полета.
 - б) Избегание полетов в областях турбулентности.
 - в) Использование автоматических систем компенсации турбулентности.
 - г) Использование антитурбулентных устройств на борту воздушного судна.
- 34. Каким образом беспилотные воздушные суда могут реагировать на аварийные ситуации и какие меры предосторожности следует предпринять?**
- а) Только автоматическое завершение полета.
 - б) Избегать аварийных ситуаций за счет изменения курса полета.
 - в) Использование автоматических систем коррекции и обучение операторов.
 - г) Только автоматическая посадка.
- 35. Какие шаги должны быть предприняты, чтобы обеспечить безопасность полетов при обнаружении опасных явлений воздушной среды во время полета беспилотных воздушных судов?**
- а) Продолжить полет с уменьшенной скоростью.
 - б) Оценить риски и, при возможности, изменить маршрут или приземлиться на безопасной площадке.
 - в) Ничего не предпринимать, ожидая улучшения условий.
 - г) Использовать только системы автоматической защиты.
- 36. Какие основные законодательные акты регулируют безопасность полетов беспилотных воздушных судов?**
- а) Только рекомендации производителей.
 - б) Международные и национальные законы, нормативные документы и указания.
 - в) Только местные законы.
 - г) Только правила аэродромов.
- 37. Какие нормативные требования предъявляются к сертификации беспилотных воздушных судов с точки зрения безопасности?**
- а) Только наличие автоматической системы пожаротушения на борту.
 - б) Соответствие стандартам безопасности, проверка состояния техники и успешное прохождение испытаний.
 - в) Только уровень автоматизации управления.
 - г) Год производства беспилотного воздушного судна.
- 38. Какие меры принимаются в соответствии с законодательством для обеспечения безопасности полетов и контроля за беспилотными воздушными судами?**
- а) Только ограничение времени полета беспилотных воздушных судов.
 - б) Соблюдение стандартов безопасности, регулярные проверки, регистрация беспилотных аппаратов и утверждение планов полетов.
 - в) Только установление максимальной скорости полета.
 - г) Установка дополнительных светодиодов на борту.

- 39. Каким образом правовые нормы регулируют процессы обучения и сертификации пилотов, управляющих беспилотными воздушными судами?**
- Только проведение теоретических экзаменов.
 - Строгие требования к обучению, практическим испытаниям, сдаче экзаменов и получение соответствующих лицензий или сертификатов.
 - Только стаж работы в авиации.
 - Участие в практических учениях производителей беспилотных воздушных судов.
- 40. Какими способами законодательство регулирует использование беспилотных воздушных судов в общем воздушном пространстве с учетом обеспечения безопасности полетов?**
- Только установление строгих квот на количество беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве.
 - Регулирование через выдачу специальных разрешений на полеты, обязательную регистрацию, соблюдение безопасных процедур и согласование маршрутов полетов.
 - Только установление максимальной скорости полета для беспилотных воздушных судов.
 - Ограничение времени полета для беспилотных воздушных судов.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	в	а	а
2	в	а	в	а
3	б	в	в	а
4	в	г	б	б
5	б	а	б	в
6	в	в	г	б
7	в	б	а	г
8	г	в	б	в
9	г	г	в	б
10	г	б	г	в
11	б	г	г	в

12	б	Г	Г	б
13	б	В	В	В
14	б	В	В	В
15	Г	Г	Г	В
16	а	а	а	Г
17	В	В	В	Г
18	В	б	б	В
19	а	б	а	В
20	а	б	а	а
21	б	Г	Г	В
22	В	В	В	В
23	б	б	В	б
24	В	б	б	б
25	В	б	б	В
26	б	б	В	б
27	В	б	б	б
28	Г	б	б	б
29	Г	В	б	б
30	В	В	а	а
31	В	В	б	б
32	В	б	б	б
33	Г	В	В	В
34	В	В	В	В
35	б	б	б	б
36	б	б	б	б
37	б	б	б	б
38	б	б	б	б
39	б	б	б	б
40	б	б	б	б

Вопросы рубежного контроля МДК 03 01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 8 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?
2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?
3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?
4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?
5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?
6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?
7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?
8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?
9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?
10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?
11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?
12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?
13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?
14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?
15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?
16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?
17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?
18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?
19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?
20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - ICAO (Международная организация гражданской авиации)
 - WHO (Всемирная организация здравоохранения)
 - FIFA (Международная федерация футбола)
 - UNESCO (ЮНЕСКО)
- Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
 - Принцип минимальной ответственности
 - Принцип предварительной декларации
 - Принцип безопасности и обеспечения нормативной согласованности
 - Принцип случайного выбора
- Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
 - Роскосмос
 - Министерство культуры
 - Росавиация
 - Роспотребнадзор
- В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - Международные стандарты игнорируются национальными органами
 - Национальные стандарты не зависят от международных
 - Международные стандарты обязательны для принятия национальными органами
 - Национальные стандарты полностью заменяют международные
- Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
 - Турбореактивные двигатели
 - Системы идентификации дронов
 - Аналоговые приборы управления
 - Дымовые сигналы

- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
- а) Ручное управление
 - б) Системы автоматической экстренной посадки
 - в) Использование стандартных дронов
 - г) Отключение всех сенсоров
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Не оказывает влияния
 - б) Снижает уровень безопасности
 - в) Увеличивает уровень безопасности
 - г) Зависит от типа технологии
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) Политические и экономические интересы
 - б) Опыт инженеров
 - в) Личные предпочтения летчиков
 - г) Погодные условия
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты могут противоречить международным
 - б) Международные стандарты не существуют
 - в) Национальные стандарты касаются только пилотов
 - г) Международные стандарты применяются только в России
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Международные стандарты не влияют на политику
 - б) Они определяют обязательные политические шаги
 - в) Стандарты принимаются только внутри страны
 - г) Политика формируется исключительно национальными организациями
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Создает искусственные аварии для тренировки
 - б) перехватывает управление и предотвращает столкновения
 - в) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - г) Заменяет пилотов в аварийных ситуациях
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Аналоговые управляющие системы
 - б) Технологии распознавания жестов
 - в) Использование старых компьютеров
 - г) Механические блоки управления
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияет на предотвращение аварий
 - б) Развитие технологий снижает безопасность
 - в) Новые технологии обязательно предотвращают аварии
 - г) Зависит от конкретной технологии
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Отсутствие конфликтов
 - б) Несовместимость требований
 - в) Наличие единого стандарта
 - г) Отсутствие национальных стандартов

- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Никаких последствий не будет
 - б) Повышение безопасности
 - в) Снижение эффективности
 - г) Повышение инноваций
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Отсутствие обратной связи
 - б) Обратная связь не имеет значения
 - в) Обратная связь важна для совершенствования стандартов
 - г) Производители не должны участвовать в обратной связи
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Стандарты замедляют развитие
 - б) Они не влияют на индустрию
 - в) Стандарты способствуют развитию
 - г) Развитие происходит только благодаря национальным стандартам
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Нет влияния
 - б) Российские стандарты всегда лучше
 - в) Сравнительный анализ важен для повышения безопасности
 - г) Международные стандарты не применимы в России
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияют
 - б) Увеличивают требования к обучению
 - в) Сокращают обучение
 - г) Требования зависят только от законодательства
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Необязательность и безответственность
 - б) Полет на максимальной скорости
 - в) Соблюдение правил вне зависимости от обстоятельств
 - г) Предупреждение столкновений и обеспечение безопасности полетов.

Вариант №2

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) FAA (Федеральное управление по авиации США)
 - б) ISO (Международная организация по стандартизации)
 - в) WADA (Всемирное антидопинговое агентство)
 - г) IMF (Международный валютный фонд)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
- а) Принцип экономической эффективности
 - б) Принцип безграничной автономии
 - в) Принцип гибкости и адаптивности
 - г) Принцип случайного выбора
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
- а) Министерство образования и науки России

- б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Роспечать
 - г) Министерство по делам Кавказа
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты не влияют на национальные
 - б) Национальные стандарты автоматически подстраиваются
 - в) Международные стандарты могут вносить изменения в национальные
 - г) Национальные стандарты полностью отменяют международные
- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
- а) Использование антикварных комплектующих
 - б) Системы лазерного оружия для самозащиты
 - в) Использование солнечных батарей
 - г) Автоматическое идентифицирование объектов
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
- а) Замена всех автопилотов на ручное управление
 - б) Использование технологии искусственного интеллекта
 - в) Применение фейковых радиосигналов
 - г) Отключение всех аварийных систем
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Стабильно снижает уровень безопасности
 - б) Зависит от типа технологии и правильности внедрения
 - в) Всегда увеличивает уровень безопасности
 - г) Новые технологии не влияют на безопасность
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) Общественное мнение
 - б) Политические и экономические интересы
 - в) Личные предпочтения производителей
 - г) Астрологические предсказания
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты обязательны, национальные — нет
 - б) Национальные стандарты ужесточают требования
 - в) Международные стандарты не регулируют эксплуатацию
 - г) Национальные стандарты касаются только военных систем
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Международные стандарты определяют только технические стандарты
 - б) Они служат основой для формирования политики безопасности
 - в) Политика формируется исключительно национальными организациями
 - г) Международные стандарты не имеют отношения к политике безопасности
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - б) Провоцирует аварии для обучения
 - в) Способствует оперативному распознаванию и предотвращению
 - г) Он полностью контролирует весь процесс
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование устаревших компьютерных систем

- б) Технологии биометрической идентификации
 - в) Механические устройства управления
 - г) Программы для самостоятельного обучения дронов
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий не влияет на предотвращение аварий
 - б) Новые технологии создают дополнительные опасности
 - в) Технологии улучшают возможности предотвращения
 - г) Зависит от конкретных условий
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Наличие единого стандарта
 - б) Отсутствие конфликтов
 - в) Совместимость требований
 - г) Превышение национальных стандартов
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Повышение эффективности
 - б) Снижение безопасности
 - в) Никаких последствий не будет
 - г) Ухудшение качества обучения
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Обратная связь не имеет значения
 - б) Производители сами разрабатывают стандарты
 - в) Обратная связь важна для улучшения стандартов
 - г) Организации не принимают во внимание мнение производителей
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Стандарты тормозят развитие
 - б) Они способствуют росту индустрии
 - в) Стандарты создают конкуренцию
 - г) Развитие индустрии зависит только от потребителей
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Сравнительный анализ важен для повышения безопасности
 - б) Нет влияния
 - в) Международные стандарты всегда лучше
 - г) Сравнение невозможно из-за специфики систем
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияют
 - б) Упрощают обучение
 - в) Увеличивают требования
 - г) Требования к обучению полностью исчезают
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Случайность и рискованность
 - б) Полет на высоких скоростях
 - в) Полное игнорирование правил
 - г) Предотвращение столкновений и обеспечение безопасности полетов.

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) ITU (Международный союз электросвязи)
 - б) ISO (Международная организация по стандартизации)
 - в) IAEA (Международное агентство по атомной энергии)
 - г) WHO (Всемирная организация здравоохранения)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
 - а) Принцип безответственности
 - б) Принцип субъективности
 - в) Принцип стихийности
 - г) Принцип обратной связи
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
 - а) Роскомнадзор
 - б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Министерство природных ресурсов и экологии
 - г) Министерство строительства и ЖКХ России
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты автоматически встраиваются в национальные
 - б) Международные стандарты могут быть учитываны национальными органами
 - в) Национальные стандарты не зависят от международных
 - г) Международные стандарты полностью заменяют национальные
- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
 - а) Использование атомных батарей
 - б) Системы определения человеческих эмоций
 - в) Ракетные двигатели для дополнительной скорости
 - г) Системы заслонок от солнечного света
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
 - а) Вирусные программы для хакерских атак
 - б) Использование технологии блокчейн
 - в) Системы автоматической деградации функций
 - г) Применение стандартных алгоритмов управления
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Внедрение новых технологий всегда снижает безопасность
 - б) Увеличение уровня безопасности зависит от правильного внедрения
 - в) Новые технологии не влияют на безопасность
 - г) Внедрение технологий зависит от политических решений
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) Потребности потребителей
 - б) Требования производителей
 - в) Политические решения
 - г) Астрологические предсказания
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты всегда жестче
 - б) Международные стандарты не учитывают национальные особенности
 - в) Национальные стандарты дополняют международные
 - г) Нет существенного отличия

- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Они не имеют отношения к политике безопасности
 - б) Международные стандарты определяют лишь технические аспекты
 - в) Они являются основой для формирования политики
 - г) Политика формируется только национальными организациями
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - б) Он увеличивает риск аварий
 - в) Способствует оперативному распознаванию и предотвращению
 - г) Искусственный интеллект не применим в авиации
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование устаревших операционных систем
 - б) Технологии определения индивидуальных предпочтений
 - в) Системы автоматической коррекции ошибок
 - г) Программы для изменения характеристик дронов
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий всегда снижает безопасность
 - б) Новые технологии создают новые опасности
 - в) Технологии значительно улучшают возможности предотвращения
 - г) Зависит от конкретных условий
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Противоречия требований
 - б) Полное единство требований
 - в) Отсутствие необходимости согласования
 - г) Превышение национальных стандартов
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Повышение безопасности
 - б) Ухудшение качества обучения
 - в) Никаких последствий не будет
 - г) Снижение эффективности
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Производители не должны вмешиваться в установку стандартов
 - б) Обратная связь не имеет значения
 - в) Обратная связь важна для совершенствования стандартов
 - г) Производители сами разрабатывают стандарты
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Они тормозят развитие
 - б) Стандарты стимулируют конкуренцию
 - в) Развитие происходит вне зависимости от стандартов
 - г) Стандарты создают монополию
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты всегда приоритетнее
 - б) Нет существенного влияния
 - в) Российские стандарты всегда предпочтительнее
 - г) Влияние зависит от конкретной ситуации

- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Требования увеличиваются из-за сложности новых технологий
 - б) Инновации снижают требования к обучению
 - в) Обучение становится ненужным
 - г) Требования зависят только от законодательства
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Соблюдение кратчайшего пути и минимальное время полета
 - б) Автоматическое игнорирование воздушных преград
 - в) Полное доверие автопилоту без вмешательства человека
 - г) Предотвращение столкновений и обеспечение безопасности полетов.

Вариант №4

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) ICAO (Международная организация гражданской авиации)
 - б) WADA (Всемирное антидопинговое агентство)
 - в) ILO (Международная организация труда)
 - г) FIFA (Международная федерация футбола)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
- а) Принцип самоуправления
 - б) Принцип гармонизации
 - в) Принцип каузальности
 - г) Принцип экспериментирования
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
- а) Роспатент
 - б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Министерство образования и науки России
 - г) Министерство здравоохранения России
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты заменяют национальные
 - б) Национальные стандарты могут учитывать международные
 - в) Международные и национальные стандарты независимы
 - г) Международные стандарты применяются только в странах-участниках
- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
- а) Технологии голографического отображения
 - б) Системы для автоматической подмены данных
 - в) Использование искусственных запахов для навигации
 - г) Применение аэрогелей для уменьшения веса
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
- а) Использование технологии виртуальной реальности
 - б) Системы автоматической замены батарей
 - в) Применение алгоритмов случайных чисел для управления
 - г) Спутниковые системы для распознавания облаков
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Новые технологии всегда снижают уровень безопасности

- б) Внедрение новых технологий зависит от ценовой политики
 - в) Увеличение уровня безопасности при правильном внедрении
 - г) Внедрение новых технологий не имеет значения для безопасности
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) Мнение производителей
 - б) Потребности потребителей
 - в) Глобальные экологические проблемы
 - г) Число выпущенных беспилотных аппаратов
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты всегда жестче
 - б) Международные стандарты учитывают особенности стран-участников
 - в) Нет существенного отличия
 - г) Национальные стандарты не принимают во внимание международные
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Они не влияют на политику безопасности
 - б) Международные стандарты определяют технические аспекты, а политика формируется национально
 - в) Они определяют базовые принципы для формирования политики
 - г) Международные стандарты заменяют политику безопасности национальных организаций
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не применяется в авиации
 - б) Он снижает эффективность автоматизации
 - в) Искусственный интеллект обеспечивает анализ и оперативное реагирование
 - г) Искусственный интеллект приводит к человеческим ошибкам
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование аналоговых систем управления
 - б) Внедрение нейронных сетей для самообучения
 - в) Применение технологий безопасной самодиагностики
 - г) Использование устаревших программных платформ
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий способствует увеличению аварий
 - б) Новые технологии создают новые вызовы и риски
 - в) Развитие технологий значительно повышает безопасность
 - г) Технологии не оказывают влияния на аварийность
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Противоречия в требованиях
 - б) Отсутствие необходимости согласования
 - в) Полная идентичность требований
 - г) Превышение национальных стандартов международными
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Улучшение качества обучения
 - б) Повышение эффективности систем управления
 - в) Негативные последствия для безопасности полетов
 - г) Отсутствие изменений в безопасности
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**

- а) Обратная связь не имеет значения
 б) Она важна для улучшения производства, но не для стандартов
 в) Производители сами разрабатывают стандарты
 г) Обратная связь важна для совершенствования стандартов безопасности
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
 а) Они тормозят развитие
 б) Стандарты стимулируют инновации и конкуренцию
 в) Развитие происходит независимо от стандартов
 г) Стандарты приводят к монополизации рынка
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 а) Международные стандарты всегда предпочтительнее
 б) Сравнительный анализ не влияет на безопасность
 в) Влияние зависит от конкретной области применения
 г) Российские стандарты всегда приоритетнее
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
 а) Требования увеличиваются из-за сложности новых технологий
 б) Инновации снижают требования к обучению
 в) Обучение становится ненужным
 г) Требования к обучению зависят только от законодательства
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 а) Постоянное изменение маршрутов полетов
 б) Соблюдение автоматических решений без возможности вмешательства
 в) Предотвращение столкновений, безопасное удаление от аварийной ситуации
 г) Игнорирование метеорологических условий во избежание задержек

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	а	б	б	а
2	в	в	г	б
3	в	б	б	б
4	в	в	б	б
5	б	г	г	б
6	б	б	в	а
7	в	б	б	в
8	а	б	а	б
9	а	б	в	б
10	б	б	в	в
11	б	в	в	в
12	б	б	в	в
13	г	в	в	в
14	б	г	а	а
15	в	б	г	в

16	в	в	в	г
17	в	б	б	б
18	в	а	г	в
19	б	б	а	а
20	г	г	г	в

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?
2. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?
3. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?
4. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?
5. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?
6. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?
7. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?
8. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?
9. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?
10. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?
11. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?
12. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?
13. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?
14. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?
15. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?
16. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?
17. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?
18. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?
19. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?
20. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание**

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
 - а) Только национальные стандарты.
 - б) Только международные стандарты.
 - в) Национальные и международные стандарты.
 - г) Стандарты только отраслевых организаций.
- 2. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
 - а) В повышении сложности нормативов.
 - б) В возможности выбора наиболее строгих требований.
 - в) В уменьшении требований к безопасности.
 - г) В игнорировании нормативов.
- 3. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
 - а) Только технические аспекты.
 - б) Только правовые аспекты.
 - в) Технические, правовые и экологические аспекты.
 - г) Экономические аспекты.
- 4. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 - а) Обучение не связано с требованиями безопасности.
 - б) Обучение соответствует только национальным стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение зависит от уровня опыта персонала.
- 5. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
 - а) Только психологическое тестирование.
 - б) Соблюдение требований по обучению и прохождению сертификации.
 - в) Исключительно техническое обеспечение безопасности.
 - г) Обеспечение безопасности не требуется.

- 6. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Только ужесточение требований к безопасности.
 - б) Простота и гибкость правил безопасности.
 - в) Исключительно технологическое обновление.
 - г) Отсутствие изменений.
- 7. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
- а) Обновление актов не влияет на адаптацию к новым технологиям.
 - б) Обновление актов повышает жесткость требований.
 - в) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - г) Адаптация осуществляется только за счет снижения требований.
- 8. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - б) Этические аспекты могут противоречить безопасности.
 - в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - г) Безопасность и этика несовместимы.
- 9. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - б) Социальное восприятие важно для эффективной регуляции безопасности.
 - в) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
 - г) Социальное восприятие зависит от уровня технологии.
- 10. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом не имеет значения.
 - б) Взаимодействие с обществом важно только для маркетинга.
 - в) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - г) Взаимодействие с обществом влияет только на репутацию.
- 11. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Только государственное регулирование.
 - в) Комбинированное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - г) Беспилотные системы запрещены в промышленности.
- 12. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские нормативы.
 - б) Только национальные законы.
 - в) Медицинские нормативы и национальные законы.
 - г) Применение беспилотных систем в медицине нерегулируемо.
- 13. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
 - б) Только национальные стандарты.
 - в) Транспортные правила и национальные стандарты.
 - г) Применение беспилотных систем в транспорте невозможно.
- 14. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только технические аспекты.
 - б) Только финансовые аспекты.
 - в) Технические, экономические и экологические аспекты.
 - г) Аспекты безопасности не рассматриваются.

- 15. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты более жесткие.
 - б) Международные стандарты более жесткие.
 - в) Национальные и международные стандарты одинаковы.
 - г) Национальные стандарты более гибкие.
- 16. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
 - б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - в) Международные организации сотрудничают с государствами в формировании стандартов.
 - г) Роль международных организаций не имеет значения.
- 17. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
 - б) Только технические сложности.
 - в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - г) Сложности только в финансировании.
- 18. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
 - б) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
 - в) Влияние международных норм зависит от решения каждого государства.
 - г) Национальное регулирование противоречит международным нормам.
- 19. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только обновление актов без принятия дополнительных мер.
 - б) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - в) Обеспечение стабильности и непрерывности не требуется.
 - г) Принятие мер только в случае кризиса.
- 20. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов не требуется.
 - б) Адаптация актов важна для устойчивости беспилотных систем.
 - в) Адаптация зависит только от мнения технических специалистов.
 - г) Адаптация актов затруднена быстро меняющейся средой.

Вариант №2

- 1. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
- а) Только отраслевые стандарты.
 - б) Только региональные стандарты.
 - в) Отраслевые и региональные стандарты.
 - г) Стандарты только местных органов.
- 2. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
- а) В увеличении объема стандартов.
 - б) В ограничении выбора строгих требований.
 - в) В учете только технических аспектов.
 - г) В игнорировании стандартов.
- 3. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
- а) Только экономические аспекты.

- б) Только социальные аспекты.
 - в) Экономические и социальные аспекты.
 - г) Политические аспекты.
- 4. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Обучение не связано с требованиями безопасности.
 - б) Обучение соответствует только отраслевым стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
- 5. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
- а) Только тестирование по профессиональным навыкам.
 - б) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
 - в) Исключительно психологическое тестирование.
 - г) Безопасность зависит от опыта персонала.
- 6. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Только упрощение стандартов.
 - б) Приверженность жестким нормам безопасности.
 - в) Только технологическое обновление стандартов.
 - г) Отсутствие изменений в стандартах безопасности.
- 7. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
- а) Обновление актов уменьшает требования к технологиям.
 - б) Обновление актов учитывает только старые технологии.
 - в) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - г) Адаптация происходит независимо от обновления актов.
- 8. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - б) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.
 - в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - г) Этические аспекты зависят от местных традиций.
- 9. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - б) Социальное восприятие важно для привлечения инвестиций.
 - в) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.
 - г) Социальное восприятие зависит от уровня образования.
- 10. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом не важно.
 - б) Взаимодействие с обществом важно только для маркетинга.
 - в) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - г) Взаимодействие с обществом влияет только на политический имидж.
- 11. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Только государственное регулирование.
 - в) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - г) Применение беспилотных систем в промышленности запрещено.
- 12. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские нормативы.

- б) Только международные законы.
 - в) Медицинские нормативы и международные законы.
 - г) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
- 13. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
 - б) Только международные стандарты.
 - в) Транспортные правила и международные стандарты.
 - г) Применение беспилотных систем в транспорте невозможно.
- 14. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только финансовые аспекты.
 - б) Только экологические аспекты.
 - в) Экономические, социальные и экологические аспекты.
 - г) Аспекты безопасности не рассматриваются.
- 15. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты более гибкие.
 - б) Международные стандарты более гибкие.
 - в) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
 - г) Национальные стандарты более строгие.
- 16. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
 - б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - в) Международные организации сотрудничают с государствами в формировании стандартов.
 - г) Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
- 17. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
 - б) Только технические трудности.
 - в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - г) Сложности только в правовом аспекте.
- 18. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
 - б) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
 - в) Влияние международных норм зависит от страны.
 - г) Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
- 19. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только периодическое обновление актов.
 - б) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - в) Обеспечение стабильности и непрерывности не требует дополнительных мер.
 - г) Меры принимаются только в случае возникновения проблем.
- 20. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов не требуется.
 - б) Адаптация актов важна для устойчивости беспилотных систем.
 - в) Адаптация актов зависит от скорости изменения технологий.
 - г) Адаптация актов ограничивает развитие беспилотных технологий.

- 1. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
 - а) Только международные стандарты.
 - б) Только региональные нормативы.
 - в) Международные стандарты и национальные законы.
 - г) Только локальные правила.
- 2. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
 - а) В учете только экономических аспектов.
 - б) В отсутствии стандартов.
 - в) В комплексном рассмотрении различных аспектов безопасности.
 - г) В применении только региональных актов.
- 3. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
 - а) Только экологические аспекты.
 - б) Только технические стандарты.
 - в) Экономические и социальные аспекты.
 - г) Политические аспекты.
- 4. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 - а) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
 - б) Обучение соответствует только международным стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение не имеет отношения к безопасности.
- 5. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
 - а) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
 - б) Безопасность зависит от опыта персонала.
 - в) Только внутренние проверки компании.
 - г) Проведение тестирования на общие знания.
- 6. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
 - а) Только ужесточение стандартов безопасности.
 - б) Упрощение требований к безопасности.
 - в) Подчинение стандартов исключительно технологическим изменениям.
 - г) Непрерывное обновление без учета технологических изменений.
- 7. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
 - а) Обновление актов учитывает только старые технологии.
 - б) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - в) Обновление актов приводит к увеличению бюрократии.
 - г) Адаптация возможна только без обновления актов.
- 8. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
 - а) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - б) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - в) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.
 - г) Этические аспекты зависят от мнения производителей.
- 9. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
 - а) Социальное восприятие важно только для маркетинга.
 - б) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
 - в) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - г) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.

- 10. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом важно только для политического имиджа.
 - б) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - в) Взаимодействие с обществом не важно.
 - г) Общество влияет только на финансирование.
- 11. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - в) Применение беспилотных систем в промышленности ограничено государственными запретами.
 - г) Только государственное регулирование.
- 12. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские стандарты.
 - б) Только региональные законы.
 - в) Медицинские стандарты и международные акты.
 - г) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
- 13. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
 - б) Только национальные стандарты.
 - в) Транспортные правила и международные стандарты.
 - г) Применение беспилотных систем в транспорте не регулируется.
- 14. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только экологические аспекты.
 - б) Экономические и социальные аспекты.
 - в) Аспекты безопасности не рассматриваются.
 - г) Только финансовые аспекты.
- 15. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты более гибкие.
 - б) Национальные стандарты более гибкие.
 - в) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
 - г) Национальные стандарты более строгие.
- 16. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
 - б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - в) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
 - г) Международные организации определяют только общие принципы.
- 17. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
 - б) Сложности только в технической стороне.
 - в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - г) Противоречия существуют только на национальном уровне.
- 18. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Влияние международных норм зависит от страны.
 - б) Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
 - в) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.

- г) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
- 19. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Принимаются только при несчастных случаях.
 - б) Регулярное обновление актов без учета стабильности.
 - в) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - г) Обеспечение стабильности и непрерывности зависит от степени опасности технологии.
- 20. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов необходима только при внедрении новых технологий.
 - б) Адаптация актов важна для учета быстро меняющейся технологической среды.
 - в) Адаптация правовых актов не требуется из-за стабильности технологий.
 - г) Адаптация актов ограничивает инновации в безопасности беспилотных систем.

Вариант №4

- 1. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
- а) Только региональные законы.
 - б) Только международные стандарты.
 - в) Международные стандарты и национальные законы.
 - г) Только внутренние корпоративные правила.
- 2. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
- а) В комплексном рассмотрении различных аспектов безопасности.
 - б) В применении только национальных стандартов.
 - в) В отсутствии стандартов.
 - г) В учете только экономических аспектов.
- 3. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
- а) Только экономические аспекты.
 - б) Экономические и социальные аспекты.
 - в) Только технические стандарты.
 - г) Политические аспекты.
- 4. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - б) Обучение не имеет отношения к безопасности.
 - в) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
 - г) Обучение соответствует только международным стандартам.
- 5. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
- а) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
 - б) Только внутренние проверки компании.
 - в) Проведение тестирования на общие знания.
 - г) Безопасность зависит от опыта персонала.
- 6. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Непрерывное обновление без учета технологических изменений.
 - б) Только ужесточение стандартов безопасности.
 - в) Упрощение требований к безопасности.
 - г) Подчинение стандартов исключительно технологическим изменениям.
- 7. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**

- а) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - б) Адаптация возможна только без обновления актов.
 - в) Обновление актов приводит к увеличению бюрократии.
 - г) Обновление актов учитывает только старые технологии.
- 8. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этические аспекты зависят от мнения производителей.
 - б) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - г) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.
- 9. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.
 - б) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
 - в) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - г) Социальное восприятие важно только для маркетинга.
- 10. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом не важно.
 - б) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - в) Общество влияет только на финансирование.
 - г) Взаимодействие с обществом важно только для политического имиджа.
- 11. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - в) Только государственное регулирование.
 - г) Применение беспилотных систем в промышленности ограничено государственными запретами.
- 12. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
 - б) Только медицинские стандарты.
 - в) Медицинские стандарты и международные акты.
 - г) Только региональные законы.
- 13. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Применение беспилотных систем в транспорте не регулируется.
 - б) Транспортные правила и международные стандарты.
 - в) Только национальные стандарты.
 - г) Только транспортные правила.
- 14. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только экологические аспекты.
 - б) Аспекты безопасности не рассматриваются.
 - в) Только финансовые аспекты.
 - г) Экономические и социальные аспекты.
- 15. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты более строгие.
 - б) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
 - в) Национальные стандарты более гибкие.
 - г) Национальные стандарты более строгие.
- 16. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-**

правовых актов для безопасности беспилотных систем?

- а) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
- б) Международные организации определяют только общие принципы.
- в) Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
- г) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.

17. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?

- а) Противоречия существуют только на национальном уровне.
- б) Не существует вызовов при согласовании.
- в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
- г) Сложности только в технической стороне.

18. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?

- а) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
- б) Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
- в) Влияние международных норм зависит от страны.
- г) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.

19. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?

- а) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
- б) Регулярное обновление актов без учета стабильности.
- в) Принимаются только при несчастных случаях.
- г) Обеспечение стабильности и непрерывности зависит от степени опасности технологии.

20. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?

- а) Адаптация актов не требуется из-за стабильности технологий.
- б) Адаптация актов ограничивает инновации в безопасности беспилотных систем.
- в) Адаптация правовых актов необходима только при внедрении новых технологий.
- г) Адаптация важна для учета быстро меняющейся технологической среды.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	в	в	в

2	б	в	в	а
3	в	в	в	б
4	в	в	в	а
5	б	б	а	а
6	б	в	б	б
7	в	в	б	а
8	б	в	в	в
9	б	б	б	в
10	в	в	б	б
11	в	в	б	б
12	в	в	в	в
13	в	в	в	б
14	в	в	б	г
15	г	в	в	б
16	в	в	г	б
17	в	в	в	в
18	в	в	б	б
19	б	б	в	а
20	б	б	б	г

Вопросы к экзамену

1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?
2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?
3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?
4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?
5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?
6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?
7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?
8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?
9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?
10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?
11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?
12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?
13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?
14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?
15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?
16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?

17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?
18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?
19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?
20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?
21. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?
22. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?
23. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?
24. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?
25. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?
26. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?
27. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?
28. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?
29. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?
30. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?
31. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?
32. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?
33. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?
34. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?
35. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?
36. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?
37. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?
38. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?
39. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?
40. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?

Образец билета к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.01 «Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

Экзамен
Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) ICAO (Международная организация гражданской авиации)
 - б) WHO (Всемирная организация здравоохранения)
 - в) FIFA (Международная федерация футбола)
 - г) UNESCO (ЮНЕСКО)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
 - а) Принцип минимальной ответственности
 - б) Принцип предварительной декларации
 - в) Принцип безопасности и обеспечения нормативной согласованности
 - г) Принцип случайного выбора
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
 - а) Роскосмос
 - б) Министерство культуры
 - в) Росавиация
 - г) Роспотребнадзор
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты игнорируются национальными органами
 - б) Национальные стандарты не зависят от международных
 - в) Международные стандарты обязательны для принятия национальными органами
 - г) Национальные стандарты полностью заменяют международные

- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
- а) Турбореактивные двигатели
 - б) Системы идентификации дронов
 - в) Аналоговые приборы управления
 - г) Дымовые сигналы
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
- а) Ручное управление
 - б) Системы автоматической экстренной посадки
 - в) Использование стандартных дронов
 - г) Отключение всех сенсоров
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Не оказывает влияния
 - б) Снижает уровень безопасности
 - в) Увеличивает уровень безопасности
 - г) Зависит от типа технологии
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) Политические и экономические интересы
 - б) Опыт инженеров
 - в) Личные предпочтения летчиков
 - г) Погодные условия
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты могут противоречить международным
 - б) Международные стандарты не существуют
 - в) Национальные стандарты касаются только пилотов
 - г) Международные стандарты применяются только в России
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Международные стандарты не влияют на политику
 - б) Они определяют обязательные политические шаги
 - в) Стандарты принимаются только внутри страны
 - г) Политика формируется исключительно национальными организациями
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Создает искусственные аварии для тренировки
 - б) перехватывает управление и предотвращает столкновения
 - в) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - г) Заменяет пилотов в аварийных ситуациях
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Аналоговые управляющие системы
 - б) Технологии распознавания жестов
 - в) Использование старых компьютеров
 - г) Механические блоки управления
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияет на предотвращение аварий
 - б) Развитие технологий снижает безопасность
 - в) Новые технологии обязательно предотвращают аварии
 - г) Зависит от конкретной технологии

- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Отсутствие конфликтов
 - б) Несовместимость требований
 - в) Наличие единого стандарта
 - г) Отсутствие национальных стандартов
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Никаких последствий не будет
 - б) Повышение безопасности
 - в) Снижение эффективности
 - г) Повышение инноваций
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Отсутствие обратной связи
 - б) Обратная связь не имеет значения
 - в) Обратная связь важна для совершенствования стандартов
 - г) Производители не должны участвовать в обратной связи
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Стандарты замедляют развитие
 - б) Они не влияют на индустрию
 - в) Стандарты способствуют развитию
 - г) Развитие происходит только благодаря национальным стандартам
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Нет влияния
 - б) Российские стандарты всегда лучше
 - в) Сравнительный анализ важен для повышения безопасности
 - г) Международные стандарты не применимы в России
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияют
 - б) Увеличивают требования к обучению
 - в) Сокращают обучение
 - г) Требования зависят только от законодательства
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Необязательность и безответственность
 - б) Полет на максимальной скорости
 - в) Соблюдение правил вне зависимости от обстоятельств
 - г) Предупреждение столкновений и обеспечение безопасности полетов.
- 21. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
- а) Только национальные стандарты.
 - б) Только международные стандарты.
 - в) Национальные и международные стандарты.
 - г) Стандарты только отраслевых организаций.
- 22. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
- а) В повышении сложности нормативов.
 - б) В возможности выбора наиболее строгих требований.
 - в) В уменьшении требований к безопасности.
 - г) В игнорировании нормативов.

- 23. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
- а) Только технические аспекты.
 - б) Только правовые аспекты.
 - в) Технические, правовые и экологические аспекты.
 - г) Экономические аспекты.
- 24. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Обучение не связано с требованиями безопасности.
 - б) Обучение соответствует только национальным стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение зависит от уровня опыта персонала.
- 25. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
- а) Только психологическое тестирование.
 - б) Соблюдение требований по обучению и прохождению сертификации.
 - в) Исключительно техническое обеспечение безопасности.
 - г) Обеспечение безопасности не требуется.
- 26. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Только ужесточение требований к безопасности.
 - б) Простота и гибкость правил безопасности.
 - в) Исключительно технологическое обновление.
 - г) Отсутствие изменений.
- 27. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
- а) Обновление актов не влияет на адаптацию к новым технологиям.
 - б) Обновление актов повышает жесткость требований.
 - в) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - г) Адаптация осуществляется только за счет снижения требований.
- 28. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - б) Этические аспекты могут противоречить безопасности.
 - в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - г) Безопасность и этика несовместимы.
- 29. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - б) Социальное восприятие важно для эффективной регулировки безопасности.
 - в) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
 - г) Социальное восприятие зависит от уровня технологии.
- 30. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом не имеет значения.
 - б) Взаимодействие с обществом важно только для маркетинга.
 - в) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - г) Взаимодействие с обществом влияет только на репутацию.
- 31. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Только государственное регулирование.
 - в) Комбинированное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - г) Беспилотные системы запрещены в промышленности.

- 32. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские нормативы.
 - б) Только национальные законы.
 - в) Медицинские нормативы и национальные законы.
 - г) Применение беспилотных систем в медицине нерегулируемо.
- 33. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
 - б) Только национальные стандарты.
 - в) Транспортные правила и национальные стандарты.
 - г) Применение беспилотных систем в транспорте невозможно.
- 34. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только технические аспекты.
 - б) Только финансовые аспекты.
 - в) Технические, экономические и экологические аспекты.
 - г) Аспекты безопасности не рассматриваются.
- 35. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты более жесткие.
 - б) Международные стандарты более жесткие.
 - в) Национальные и международные стандарты одинаковы.
 - г) Национальные стандарты более гибкие.
- 36. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
 - б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - в) Международные организации сотрудничают с государствами в формировании стандартов.
 - г) Роль международных организаций не имеет значения.
- 37. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
 - б) Только технические сложности.
 - в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - г) Сложности только в финансировании.
- 38. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
 - б) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
 - в) Влияние международных норм зависит от решения каждого государства.
 - г) Национальное регулирование противоречит международным нормам.
- 39. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только обновление актов без принятия дополнительных мер.
 - б) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - в) Обеспечение стабильности и непрерывности не требуется.
 - г) Принятие мер только в случае кризиса.
- 40. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов не требуется.
 - б) Адаптация актов важна для устойчивости беспилотных систем.
 - в) Адаптация зависит только от мнения технических специалистов.
 - г) Адаптация актов затруднена быстро меняющейся средой.

Вариант №2

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) FAA (Федеральное управление по авиации США)
 - б) ISO (Международная организация по стандартизации)
 - в) WADA (Всемирное антидопинговое агентство)
 - г) IMF (Международный валютный фонд)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
 - а) Принцип экономической эффективности
 - б) Принцип безграничной автономии
 - в) Принцип гибкости и адаптивности
 - г) Принцип случайного выбора
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
 - а) Министерство образования и науки России
 - б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Роспечать
 - г) Министерство по делам Кавказа
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты не влияют на национальные
 - б) Национальные стандарты автоматически подстраиваются
 - в) Международные стандарты могут вносить изменения в национальные
 - г) Национальные стандарты полностью отменяют международные
- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
 - а) Использование антикварных комплектующих
 - б) Системы лазерного оружия для самозащиты
 - в) Использование солнечных батарей
 - г) Автоматическое идентифицирование объектов
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
 - а) Замена всех автопилотов на ручное управление
 - б) Использование технологии искусственного интеллекта
 - в) Применение фейковых радиосигналов
 - г) Отключение всех аварийных систем
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Стабильно снижает уровень безопасности
 - б) Зависит от типа технологии и правильности внедрения
 - в) Всегда увеличивает уровень безопасности
 - г) Новые технологии не влияют на безопасность
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) Общественное мнение
 - б) Политические и экономические интересы
 - в) Личные предпочтения производителей
 - г) Астрологические предсказания
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты обязательны, национальные — нет

- б) Национальные стандарты ужесточают требования
 - в) Международные стандарты не регулируют эксплуатацию
 - г) Национальные стандарты касаются только военных систем
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Международные стандарты определяют только технические стандарты
 - б) Они служат основой для формирования политики безопасности
 - в) Политика формируется исключительно национальными организациями
 - г) Международные стандарты не имеют отношения к политике безопасности
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - б) Провоцирует аварии для обучения
 - в) Способствует оперативному распознаванию и предотвращению
 - г) Он полностью контролирует весь процесс
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование устаревших компьютерных систем
 - б) Технологии биометрической идентификации
 - в) Механические устройства управления
 - г) Программы для самостоятельного обучения дронов
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий не влияет на предотвращение аварий
 - б) Новые технологии создают дополнительные опасности
 - в) Технологии улучшают возможности предотвращения
 - г) Зависит от конкретных условий
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Наличие единого стандарта
 - б) Отсутствие конфликтов
 - в) Совместимость требований
 - г) Превышение национальных стандартов
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Повышение эффективности
 - б) Снижение безопасности
 - в) Никаких последствий не будет
 - г) Ухудшение качества обучения
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Обратная связь не имеет значения
 - б) Производители сами разрабатывают стандарты
 - в) Обратная связь важна для улучшения стандартов
 - г) Организации не принимают во внимание мнение производителей
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Стандарты тормозят развитие
 - б) Они способствуют росту индустрии
 - в) Стандарты создают конкуренцию
 - г) Развитие индустрии зависит только от потребителей
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Сравнительный анализ важен для повышения безопасности

- б) Нет влияния
 - в) Международные стандарты всегда лучше
 - г) Сравнение невозможно из-за специфики систем
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Не влияют
 - б) Упрощают обучение
 - в) Увеличивают требования
 - г) Требования к обучению полностью исчезают
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Случайность и рискованность
 - б) Полет на высоких скоростях
 - в) Полное игнорирование правил
 - г) Предотвращение столкновений и обеспечение безопасности полетов.
- 21. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
- а) Только отраслевые стандарты.
 - б) Только региональные стандарты.
 - в) Отраслевые и региональные стандарты.
 - г) Стандарты только местных органов.
- 22. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
- а) В увеличении объема стандартов.
 - б) В ограничении выбора строгих требований.
 - в) В учете только технических аспектов.
 - г) В игнорировании стандартов.
- 23. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
- а) Только экономические аспекты.
 - б) Только социальные аспекты.
 - в) Экономические и социальные аспекты.
 - г) Политические аспекты.
- 24. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Обучение не связано с требованиями безопасности.
 - б) Обучение соответствует только отраслевым стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
- 25. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
- а) Только тестирование по профессиональным навыкам.
 - б) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
 - в) Исключительно психологическое тестирование.
 - г) Безопасность зависит от опыта персонала.
- 26. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Только упрощение стандартов.
 - б) Приверженность жестким нормам безопасности.
 - в) Только технологическое обновление стандартов.
 - г) Отсутствие изменений в стандартах безопасности.
- 27. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
- а) Обновление актов уменьшает требования к технологиям.

- б) Обновление актов учитывает только старые технологии.
 - в) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - г) Адаптация происходит независимо от обновления актов.
- 28. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - б) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.
 - в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - г) Этические аспекты зависят от местных традиций.
- 29. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - б) Социальное восприятие важно для привлечения инвестиций.
 - в) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.
 - г) Социальное восприятие зависит от уровня образования.
- 30. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом не важно.
 - б) Взаимодействие с обществом важно только для маркетинга.
 - в) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - г) Взаимодействие с обществом влияет только на политический имидж.
- 31. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Только государственное регулирование.
 - в) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - г) Применение беспилотных систем в промышленности запрещено.
- 32. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские нормативы.
 - б) Только международные законы.
 - в) Медицинские нормативы и международные законы.
 - г) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
- 33. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
 - б) Только международные стандарты.
 - в) Транспортные правила и международные стандарты.
 - г) Применение беспилотных систем в транспорте невозможно.
- 34. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только финансовые аспекты.
 - б) Только экологические аспекты.
 - в) Экономические, социальные и экологические аспекты.
 - г) Аспекты безопасности не рассматриваются.
- 35. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Национальные стандарты более гибкие.
 - б) Международные стандарты более гибкие.
 - в) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
 - г) Национальные стандарты более строгие.
- 36. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.

- б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - в) Международные организации сотрудничают с государствами в формировании стандартов.
 - г) Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
- 37. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
 - б) Только технические трудности.
 - в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - г) Сложности только в правовом аспекте.
- 38. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
 - б) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
 - в) Влияние международных норм зависит от страны.
 - г) Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
- 39. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Только периодическое обновление актов.
 - б) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - в) Обеспечение стабильности и непрерывности не требует дополнительных мер.
 - г) Меры принимаются только в случае возникновения проблем.
- 40. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов не требуется.
 - б) Адаптация актов важна для устойчивости беспилотных систем.
 - в) Адаптация актов зависит от скорости изменения технологий.
 - г) Адаптация актов ограничивает развитие беспилотных технологий.

Вариант №3

- 1. Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) ITU (Международный союз электросвязи)
 - б) ISO (Международная организация по стандартизации)
 - в) IAEA (Международное агентство по атомной энергии)
 - г) WHO (Всемирная организация здравоохранения)
- 2. Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
- а) Принцип безответственности
 - б) Принцип субъективности
 - в) Принцип стихийности
 - г) Принцип обратной связи
- 3. Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
- а) Роскомнадзор
 - б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Министерство природных ресурсов и экологии
 - г) Министерство строительства и ЖКХ России
- 4. В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты автоматически встраиваются в национальные
 - б) Международные стандарты могут быть учитываны национальными органами
 - в) Национальные стандарты не зависят от международных
 - г) Международные стандарты полностью заменяют национальные

- 5. Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
- а) Использование атомных батарей
 - б) Системы определения человеческих эмоций
 - в) Ракетные двигатели для дополнительной скорости
 - г) Системы заслонок от солнечного света
- 6. Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
- а) Вирусные программы для хакерских атак
 - б) Использование технологии блокчейн
 - в) Системы автоматической деградации функций
 - г) Применение стандартных алгоритмов управления
- 7. Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Внедрение новых технологий всегда снижает безопасность
 - б) Увеличение уровня безопасности зависит от правильного внедрения
 - в) Новые технологии не влияют на безопасность
 - г) Внедрение технологий зависит от политических решений
- 8. Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
- а) Потребности потребителей
 - б) Требования производителей
 - в) Политические решения
 - г) Астрологические предсказания
- 9. В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты всегда жестче
 - б) Международные стандарты не учитывают национальные особенности
 - в) Национальные стандарты дополняют международные
 - г) Нет существенного отличия
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Они не имеют отношения к политике безопасности
 - б) Международные стандарты определяют лишь технические аспекты
 - в) Они являются основой для формирования политики
 - г) Политика формируется только национальными организациями
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не связан с предотвращением аварий
 - б) Он увеличивает риск аварий
 - в) Способствует оперативному распознаванию и предотвращению
 - г) Искусственный интеллект не применим в авиации
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование устаревших операционных систем
 - б) Технологии определения индивидуальных предпочтений
 - в) Системы автоматической коррекции ошибок
 - г) Программы для изменения характеристик дронов
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий всегда снижает безопасность
 - б) Новые технологии создают новые опасности
 - в) Технологии значительно улучшают возможности предотвращения
 - г) Зависит от конкретных условий

- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Противоречия требований
 - б) Полное единство требований
 - в) Отсутствие необходимости согласования
 - г) Превышение национальных стандартов
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Повышение безопасности
 - б) Ухудшение качества обучения
 - в) Никаких последствий не будет
 - г) Снижение эффективности
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Производители не должны вмешиваться в установку стандартов
 - б) Обратная связь не имеет значения
 - в) Обратная связь важна для совершенствования стандартов
 - г) Производители сами разрабатывают стандарты
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Они тормозят развитие
 - б) Стандарты стимулируют конкуренцию
 - в) Развитие происходит вне зависимости от стандартов
 - г) Стандарты создают монополию
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты всегда приоритетнее
 - б) Нет существенного влияния
 - в) Российские стандарты всегда предпочтительнее
 - г) Влияние зависит от конкретной ситуации
- 19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?**
- а) Требования увеличиваются из-за сложности новых технологий
 - б) Инновации снижают требования к обучению
 - в) Обучение становится ненужным
 - г) Требования зависят только от законодательства
- 20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Соблюдение кратчайшего пути и минимальное время полета
 - б) Автоматическое игнорирование воздушных преград
 - в) Полное доверие автопилоту без вмешательства человека
 - г) Предотвращение столкновений и обеспечение безопасности полетов.
- 21. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?**
- а) Только международные стандарты.
 - б) Только региональные нормативы.
 - в) Международные стандарты и национальные законы.
 - г) Только локальные правила.
- 22. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?**
- а) В учете только экономических аспектов.
 - б) В отсутствии стандартов.
 - в) В комплексном рассмотрении различных аспектов безопасности.
 - г) В применении только региональных актов.

- 23. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?**
- а) Только экологические аспекты.
 - б) Только технические стандарты.
 - в) Экономические и социальные аспекты.
 - г) Политические аспекты.
- 24. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?**
- а) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
 - б) Обучение соответствует только международным стандартам.
 - в) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
 - г) Обучение не имеет отношения к безопасности.
- 25. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?**
- а) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
 - б) Безопасность зависит от опыта персонала.
 - в) Только внутренние проверки компании.
 - г) Проведение тестирования на общие знания.
- 26. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?**
- а) Только ужесточение стандартов безопасности.
 - б) Упрощение требований к безопасности.
 - в) Подчинение стандартов исключительно технологическим изменениям.
 - г) Непрерывное обновление без учета технологических изменений.
- 27. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым технологиям в безопасности авиации?**
- а) Обновление актов учитывает только старые технологии.
 - б) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
 - в) Обновление актов приводит к увеличению бюрократии.
 - г) Адаптация возможна только без обновления актов.
- 28. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
 - б) Этика не имеет отношения к безопасности.
 - в) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.
 - г) Этические аспекты зависят от мнения производителей.
- 29. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?**
- а) Социальное восприятие важно только для маркетинга.
 - б) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
 - в) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
 - г) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.
- 30. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Взаимодействие с обществом важно только для политического имиджа.
 - б) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
 - в) Взаимодействие с обществом не важно.
 - г) Общество влияет только на финансирование.
- 31. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?**
- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
 - б) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
 - в) Применение беспилотных систем в промышленности ограничено государственными запретами.

- г) Только государственное регулирование.
- 32. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?**
- а) Только медицинские стандарты.
б) Только региональные законы.
в) Медицинские стандарты и международные акты.
г) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
- 33. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?**
- а) Только транспортные правила.
б) Только национальные стандарты.
в) Транспортные правила и международные стандарты.
г) Применение беспилотных систем в транспорте не регулируется.
- 34. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?**
- а) Только экологические аспекты.
б) Экономические и социальные аспекты.
в) Аспекты безопасности не рассматриваются.
г) Только финансовые аспекты.
- 35. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Международные стандарты более гибкие.
б) Национальные стандарты более гибкие.
в) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
г) Национальные стандарты более строгие.
- 36. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- а) Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
б) Международные организации формируют стандарты без участия государств.
в) Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
г) Международные организации определяют только общие принципы.
- 37. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- а) Не существует вызовов при согласовании.
б) Сложности только в технической стороне.
в) Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
г) Противоречия существуют только на национальном уровне.
- 38. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- а) Влияние международных норм зависит от страны.
б) Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
в) Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
г) Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
- 39. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- а) Принимаются только при несчастных случаях.
б) Регулярное обновление актов без учета стабильности.
в) Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
г) Обеспечение стабильности и непрерывности зависит от степени опасности технологии.
- 40. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- а) Адаптация правовых актов необходима только при внедрении новых технологий.
б) Адаптация актов важна для учета быстро меняющейся технологической среды.
в) Адаптация правовых актов не требуется из-за стабильности технологий.

г) Адаптация актов ограничивает инновации в безопасности беспилотных систем.

Вариант №4

1. **Какие международные организации играют ключевую роль в установлении стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) ICAO (Международная организация гражданской авиации)
 - б) WADA (Всемирное антидопинговое агентство)
 - в) ILO (Международная организация труда)
 - г) FIFA (Международная федерация футбола)
2. **Какие принципы лежат в основе стандартов безопасности беспилотных авиационных систем, устанавливаемых международными организациями?**
 - а) Принцип самоуправления
 - б) Принцип гармонизации
 - в) Принцип каузальности
 - г) Принцип экспериментирования
3. **Какие национальные организации в России занимаются регулированием деятельности беспилотных авиационных систем?**
 - а) Роспатент
 - б) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
 - в) Министерство образования и науки России
 - г) Министерство здравоохранения России
4. **В чем заключается влияние международных стандартов безопасности на национальные стандарты в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Международные стандарты заменяют национальные
 - б) Национальные стандарты могут учитывать международные
 - в) Международные и национальные стандарты независимы
 - г) Международные стандарты применяются только в странах-участниках
5. **Какие технологические инновации направлены на улучшение безопасности полетов беспилотных авиационных систем?**
 - а) Технологии голографического отображения
 - б) Системы для автоматической подмены данных
 - в) Использование искусственных запахов для навигации
 - г) Применение аэрогелей для уменьшения веса
6. **Какие новые технологические решения помогают предотвращать аварии в беспилотной авиации?**
 - а) Использование технологии виртуальной реальности
 - б) Системы автоматической замены батарей
 - в) Применение алгоритмов случайных чисел для управления
 - г) Спутниковые системы для распознавания облаков
7. **Как внедрение новых технологий влияет на уровень безопасности в сфере беспилотных авиационных систем?**
 - а) Новые технологии всегда снижают уровень безопасности
 - б) Внедрение новых технологий зависит от ценовой политики
 - в) Увеличение уровня безопасности при правильном внедрении
 - г) Внедрение новых технологий не имеет значения для безопасности
8. **Какие факторы оказывают наибольшее влияние на разработку международных стандартов безопасности для беспилотных авиационных систем?**
 - а) Мнение производителей
 - б) Потребности потребителей
 - в) Глобальные экологические проблемы
 - г) Число выпущенных беспилотных аппаратов
9. **В чем отличие между международными и национальными стандартами безопасности в сфере эксплуатации беспилотных авиационных систем?**

- а) Национальные стандарты всегда жестче
 - б) Международные стандарты учитывают особенности стран-участников
 - в) Нет существенного отличия
 - г) Национальные стандарты не принимают во внимание международные
- 10. Какова роль международных стандартов в формировании политики безопасности в области беспилотной авиации?**
- а) Они не влияют на политику безопасности
 - б) Международные стандарты определяют технические аспекты, а политика формируется национально
 - в) Они определяют базовые принципы для формирования политики
 - г) Международные стандарты заменяют политику безопасности национальных организаций
- 11. Как искусственный интеллект помогает предотвращать аварии в беспилотных авиационных системах?**
- а) Искусственный интеллект не применяется в авиации
 - б) Он снижает эффективность автоматизации
 - в) Искусственный интеллект обеспечивает анализ и оперативное реагирование
 - г) Искусственный интеллект приводит к человеческим ошибкам
- 12. Какие новые технологии в автоматизации способствуют повышению безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Использование аналоговых систем управления
 - б) Внедрение нейронных сетей для самообучения
 - в) Применение технологий безопасной самодиагностики
 - г) Использование устаревших программных платформ
- 13. Какова роль развития новых технологий в предотвращении аварий в сфере беспилотных авиационных систем?**
- а) Развитие технологий способствует увеличению аварий
 - б) Новые технологии создают новые вызовы и риски
 - в) Развитие технологий значительно повышает безопасность
 - г) Технологии не оказывают влияния на аварийность
- 14. Какие вызовы существуют при согласовании международных и национальных стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Противоречия в требованиях
 - б) Отсутствие необходимости согласования
 - в) Полная идентичность требований
 - г) Превышение национальных стандартов международными
- 15. Какие могут быть последствия от неправильного или несвоевременного обновления стандартов безопасности в беспилотной авиации?**
- а) Улучшение качества обучения
 - б) Повышение эффективности систем управления
 - в) Негативные последствия для безопасности полетов
 - г) Отсутствие изменений в безопасности
- 16. Какова роль обратной связи между производителями беспилотных систем и организациями, устанавливающими стандарты безопасности?**
- а) Обратная связь не имеет значения
 - б) Она важна для улучшения производства, но не для стандартов
 - в) Производители сами разрабатывают стандарты
 - г) Обратная связь важна для совершенствования стандартов безопасности
- 17. Каким образом стандарты безопасности влияют на развитие индустрии беспилотных авиационных систем?**
- а) Они тормозят развитие
 - б) Стандарты стимулируют инновации и конкуренцию
 - в) Развитие происходит независимо от стандартов
 - г) Стандарты приводят к монополизации рынка
- 18. Каким образом сравнительный анализ международных и российских стандартов влияет**

на безопасность эксплуатации беспилотных авиационных систем?

- а) Международные стандарты всегда предпочтительнее
- б) Сравнительный анализ не влияет на безопасность
- в) Влияние зависит от конкретной области применения
- г) Российские стандарты всегда приоритетнее

19. Как технологические инновации влияют на требования к обучению пилотов и операторов беспилотных авиационных систем?

- а) Требования увеличиваются из-за сложности новых технологий
- б) Инновации снижают требования к обучению
- в) Обучение становится ненужным
- г) Требования к обучению зависят только от законодательства

20. Каковы основные принципы безопасности, которые должны соблюдаться при эксплуатации беспилотных авиационных систем?

- а) Постоянное изменение маршрутов полетов
- б) Соблюдение автоматических решений без возможности вмешательства
- в) Предотвращение столкновений, безопасное удаление от аварийной ситуации
- г) Игнорирование метеорологических условий во избежание задержек

21. Какие стандарты и нормативно-правовые акты применяются в области обеспечения транспортной безопасности в деятельности с беспилотными авиационными системами?

- а) Только региональные законы.
- б) Только международные стандарты.
- в) Международные стандарты и национальные законы.
- г) Только внутренние корпоративные правила.

22. В чем заключается эффективность сравнительного анализа стандартов и нормативно-правовых актов в области безопасности беспилотных систем?

- а) В комплексном рассмотрении различных аспектов безопасности.
- б) В применении только национальных стандартов.
- в) В отсутствии стандартов.
- г) В учете только экономических аспектов.

23. Какие основные аспекты безопасности учитываются при анализе стандартов и нормативно-правовых актов в области беспилотной авиации?

- а) Только экономические аспекты.
- б) Экономические и социальные аспекты.
- в) Только технические стандарты.
- г) Политические аспекты.

24. Как обучение персонала соответствует требованиям и стандартам в области безопасности при эксплуатации беспилотных авиационных систем?

- а) Обучение соответствует требованиям и стандартам безопасности.
- б) Обучение не имеет отношения к безопасности.
- в) Обучение зависит от финансовых возможностей персонала.
- г) Обучение соответствует только международным стандартам.

25. Какие меры обеспечивают безопасность при работе с беспилотными авиационными системами в контексте сертификации персонала?

- а) Соблюдение требований по обучению и сертификации.
- б) Только внутренние проверки компании.
- в) Проведение тестирования на общие знания.
- г) Безопасность зависит от опыта персонала.

26. Какие современные тенденции наблюдаются в нормативно-правовом обеспечении безопасности в авиации, особенно с учетом изменяющейся технологической среды?

- а) Непрерывное обновление без учета технологических изменений.
- б) Только ужесточение стандартов безопасности.
- в) Упрощение требований к безопасности.
- г) Подчинение стандартов исключительно технологическим изменениям.

27. Каким образом обновление правовых актов способствует адаптации к новым

технологиям в безопасности авиации?

- а) Обновление актов предусматривает учет новых технологий.
- б) Адаптация возможна только без обновления актов.
- в) Обновление актов приводит к увеличению бюрократии.
- г) Обновление актов учитывает только старые технологии.

28. Как влияют этические аспекты на обеспечение безопасности беспилотных авиационных систем?

- а) Этические аспекты зависят от мнения производителей.
- б) Этика не имеет отношения к безопасности.
- в) Этические нормы всегда совпадают с требованиями безопасности.
- г) Этические аспекты всегда противоречат безопасности.

29. Какое значение имеет социальное восприятие новых технологий в контексте безопасности беспилотных систем?

- а) Только отрицательное восприятие влияет на безопасность.
- б) Только положительное восприятие влияет на безопасность.
- в) Социальное восприятие не влияет на безопасность.
- г) Социальное восприятие важно только для маркетинга.

30. Каковы основные аспекты взаимодействия с обществом в рамках обеспечения безопасности беспилотных авиационных систем?

- а) Взаимодействие с обществом не важно.
- б) Общество играет ключевую роль в обеспечении безопасности.
- в) Общество влияет только на финансирование.
- г) Взаимодействие с обществом важно только для политического имиджа.

31. Каким образом регулируется и обеспечивается применение беспилотных авиационных систем в промышленности?

- а) Промышленность сама регулирует применение беспилотных систем.
- б) Совместное воздействие государства и отраслевых организаций.
- в) Только государственное регулирование.
- г) Применение беспилотных систем в промышленности ограничено государственными запретами.

32. Какие правовые акты применяются для использования беспилотных авиационных систем в медицине?

- а) Применение беспилотных систем в медицине не регулируется.
- б) Только медицинские стандарты.
- в) Медицинские стандарты и международные акты.
- г) Только региональные законы.

33. Какие особенности регулирования существуют для применения беспилотных авиационных систем в транспортной отрасли?

- а) Применение беспилотных систем в транспорте не регулируется.
- б) Транспортные правила и международные стандарты.
- в) Только национальные стандарты.
- г) Только транспортные правила.

34. Какие аспекты безопасности учитываются при анализе регулирования применения беспилотных авиационных систем в различных отраслях?

- а) Только экологические аспекты.
- б) Аспекты безопасности не рассматриваются.
- в) Только финансовые аспекты.
- г) Экономические и социальные аспекты.

35. В чем основные различия между национальными и международными стандартами в области безопасности беспилотных авиационных систем?

- а) Международные стандарты более строгие.
- б) Национальные и международные стандарты различаются в жесткости.
- в) Национальные стандарты более гибкие.
- г) Национальные стандарты более строгие.

- 36. Какова роль международных организаций в формировании стандартов и нормативно-правовых актов для безопасности беспилотных систем?**
- Международные организации формируют стандарты без участия государств.
 - Международные организации определяют только общие принципы.
 - Роль международных организаций ограничена консультативной функцией.
 - Международные организации не участвуют в формировании стандартов.
- 37. Какие основные вызовы существуют при согласовании и обеспечении соответствия между различными нормативными актами в области беспилотной авиации?**
- Противоречия существуют только на национальном уровне.
 - Не существует вызовов при согласовании.
 - Сложности в согласовании и обеспечении соответствия.
 - Сложности только в технической стороне.
- 38. Как влияют международные нормы на регулирование безопасности беспилотных авиационных систем на национальном уровне?**
- Международные нормы полностью определяют национальное регулирование.
 - Национальное регулирование может противоречить международным нормам.
 - Влияние международных норм зависит от страны.
 - Международные нормы не влияют на национальное регулирование.
- 39. Какие меры принимаются для обеспечения стабильности и непрерывности в применении правовых актов в сфере безопасности беспилотных авиационных систем?**
- Принятие мер для обеспечения стабильности и непрерывности применения актов.
 - Регулярное обновление актов без учета стабильности.
 - Принимаются только при несчастных случаях.
 - Обеспечение стабильности и непрерывности зависит от степени опасности технологии.
- 40. Какое значение имеет адаптация правовых актов в области безопасности к быстро меняющейся технологической среде для беспилотной авиации?**
- Адаптация актов не требуется из-за стабильности технологий.
 - Адаптация актов ограничивает инновации в безопасности беспилотных систем.
 - Адаптация правовых актов необходима только при внедрении новых технологий.
 - Адаптация важна для учета быстро меняющейся технологической среды.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	а	б	б	а
2	в	в	г	б
3	в	б	б	б
4	в	в	б	б
5	б	г	г	б
6	б	б	в	а
7	в	б	б	в
8	а	б	а	б
9	а	б	в	б
10	б	б	в	в
11	б	в	в	в
12	б	б	в	в
13	г	в	в	в
14	б	г	а	а
15	в	б	г	в
16	в	в	в	г
17	в	б	б	б
18	в	а	г	в
19	б	б	а	а
20	г	г	г	в
21	в	в	в	в
22	б	в	в	а
23	в	в	в	б
24	в	в	в	а
25	б	б	а	а
26	б	в	б	б
27	в	в	б	а
28	б	в	в	в
29	б	б	б	в
30	в	в	б	б
31	в	в	б	б
32	в	в	в	в
33	в	в	в	б
34	в	в	б	г
35	г	в	в	б
36	в	в	г	б
37	в	в	в	в
38	в	в	б	б
39	б	б	в	а
40	б	б	б	г

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа

МДК 03 02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
Семестр 5				
1.	Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов	ОК 1-9	Зачет	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация
Семестр 6				
2.	Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов	ОК 1-9	Экзамен	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация

Семестр 7				
3.	Определение технического состояния дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов	ОК 1-9	Зачет	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация
Семестр 8				
4.	Определение технического состояния дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов	ОК 1-9	Экзамен	1-я рубежная аттестация
				2-я рубежная аттестация

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средств в фонде
1.	<i>Рубежная аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала в виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Экзамен, зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к экзамену, зачету

Вопросы рубежного контроля МДК 03 02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 5 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?
2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?
3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?
4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?
6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?
7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?
9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?
10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?
12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?
15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?
16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?
18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?
19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?
20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) ISO 9001
- б) FAA Part 107
- в) ГОСТ 53244-2017
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- б) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- в) Патрулирование, высокая автономность.
- г) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) ANSI/AIAA G-079-2017
- б) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".
- в) Рекомендации друзей-пилотов.
- г) Нет правил.

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Табличный анализ.
- б) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".

- в) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- б) ISO 31000
- в) Ни один документ не регулирует безопасность.
- г) Стандарты безопасности отсутствуют.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- б) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- в) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.
- г) Только стойкость к влаге.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Электрическая схема кофеварки.
- б) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- в) Лампочка для настроения, электронный календарь.
- г) Только кнопка "Включить".

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только возможность работы от солнечных батарей.
- б) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- в) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- б) Цветовая гамма, уровень шума.
- в) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- г) Только максимальная высота полета.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только визуальный осмотр перед полетом.
- б) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- в) Решение кроссвордов на тему авиации.
- г) Нет методов контроля и обслуживания.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.
- в) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- г) Опыт игры в авиационные симуляторы.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только носить шлем при полетах на большой высоте.
- б) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- в) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.
- г) Только следование правилам дорожного движения.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Вертолетные лопасти, парашюты.
- б) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- в) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.
- г) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Только приготовление кофе для пилота.
- б) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.
- в) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- г) Только наблюдение за погодными условиями.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Только почтовые голуби.
- б) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- в) Только морзянка.
- г) Голосовая связь через мегафон.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только наличие GPS-модуля.
- б) Высокая точность и надежность систем навигации.
- в) Только использование компаса.
- г) Нет требований к системам навигации.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Только телепатия.
- б) Ручное управление на каждом этапе полета.
- в) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- г) Только использование гомеопатии.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые

воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Раздача попкорна во время полета.
- б) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- в) Только декоративная подсветка в ночное время.
- г) Организация воздушных концертов.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только "Беги, лети, плыви".
- б) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- в) Применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- г) Не применяются принципы безопасности.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только на бумажных носителях.
- б) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- в) Только на внешних жестких дисках.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

Вариант №2

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) FAA Part 107
- б) ISO 9001
- в) ASTM F2910
- г) ГОСТ 53244-2017

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- б) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- в) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.
- г) Патрулирование, высокая автономность.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) ANSI/AIAA G-079-2017
- б) Рекомендации друзей-пилотов.
- в) Нет правил.
- г) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- б) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.

- в) Табличный анализ.
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) ISO 31000
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) Стандарты безопасности отсутствуют.
- г) Ни один документ не регулирует безопасность.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- б) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- в) Только стойкость к влаге.
- г) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Лампочка для настройки, электронный календарь.
- б) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- в) Электрическая схема кофеварки.
- г) Только кнопка "Включить".

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- б) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- в) Только возможность работы от солнечных батарей.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Цветовая гамма, уровень шума.
- б) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- в) Только максимальная высота полета.
- г) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- б) Нет методов контроля и обслуживания.
- в) Только визуальный осмотр перед полетом.
- г) Решение кроссвордов на тему авиации.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- в) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.
- г) Опыт игры в авиационные симуляторы.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Только носить шлем при полетах на большой высоте.
- г) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- б) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.
- в) Вертолетные лопасти, парашюты.
- г) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- б) Только приготовление кофе для пилота.
- в) Наблюдение за погодными условиями.
- г) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- б) Только морзянка.
- в) Голосовая связь через мегафон.
- г) Только почтовые голуби.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая точность и надежность систем навигации.
- б) Нет требований к системам навигации.
- в) Только использование компаса.
- г) Только наличие GPS-модуля.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Ручное управление на каждом этапе полета.
- б) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- в) Только использование гомеопатии.
- г) Только телепатия.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые

воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- б) Только декоративная подсветка в ночное время.
- в) Организация воздушных концертов.
- г) Раздача попкорна во время полета.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- б) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- в) Только "Беги, лети, плыви".
- г) Не применяются принципы безопасности.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- б) Только на бумажных носителях.
- в) На внешних жестких дисках.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

Вариант №3

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) ГОСТ 53244-2017
- б) FAA Part 107
- в) ISO 9001
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.
- б) Патрулирование, высокая автономность.
- в) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- г) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) Нет правил.
- б) Рекомендации друзей-пилотов.
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Табличный анализ.
- б) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.

- в) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Ни один документ не регулирует безопасность.
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) ISO 31000
- г) Стандарты безопасности отсутствуют.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.
- б) Только стойкость к влаге.
- в) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- г) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только кнопка "Включить".
- б) Электрическая схема кофеварки.
- в) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- г) Лампочка для настрояния, электронный календарь.

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Не предъявляются требования к бесперебойности.
- б) Только возможность работы от солнечных батарей.
- в) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- г) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- б) Только максимальная высота полета.
- в) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- г) Цветовая гамма, уровень шума.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Нет методов контроля и обслуживания.
- б) Только визуальный осмотр перед полетом.
- в) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- г) Решение кроссвордов на тему авиации.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Опыт игры в авиационные симуляторы.
- в) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- г) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.
- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- г) Только носить шлем при полетах на большой высоте.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.
- б) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- в) Вертолетные лопасти, парашюты.
- г) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.
- б) Только приготовление кофе для пилота.
- в) Наблюдение за погодными условиями.
- г) Поддержка радиосвязи с другими станциями.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Только почтовые голуби.
- б) Голосовая связь через мегафон.
- в) Только морзянка.
- г) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только использование компаса.
- б) Только наличие GPS-модуля.
- в) Нет требований к системам навигации.
- г) Высокая точность и надежность систем навигации.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Только телепатия.
- б) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- в) Ручное управление на каждом этапе полета.
- г) Только использование гомеопатии.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые

воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Организация воздушных концертов.
- б) Раздача попкорна во время полета.
- в) Только декоративная подсветка в ночное время.
- г) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Не применяются принципы безопасности.
- б) Только "Беги, лети, плыви".
- в) Только применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- г) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) На внешних жестких дисках.
- б) На бумажных носителях.
- в) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

Вариант №4

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- б) ГОСТ 53244-2017
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- б) Патрулирование, высокая автономность.
- в) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- г) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".
- б) Нет правил.
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) Рекомендации друзей-пилотов.

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".

- б) Табличный анализ.
- в) Анализ звукового сигнала.
- г) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Стандарты безопасности отсутствуют.
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) ISO 31000
- г) Ни один документ не регулирует безопасность.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- б) Только стойкость к влаге.
- в) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- г) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- б) Только кнопка "Включить".
- в) Лампочка для настрояния, электронный календарь.
- г) Электрическая схема кофеварки.

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- б) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- в) Только возможность работы от солнечных батарей.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Цветовая гамма, уровень шума.
- б) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- в) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- г) Только максимальная высота полета.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- б) Нет методов контроля и обслуживания.
- в) Решение кроссвордов на тему авиации.
- г) Только визуальный осмотр перед полетом.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих

дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- б) Опыт игры в авиационные симуляторы.
- в) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.
- г) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.
- г) Только носить шлем при полетах на большой высоте.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Вертолетные лопасти, парашюты.
- б) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.
- в) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- г) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- б) Наблюдение за погодными условиями.
- в) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.
- г) Только приготовление кофе для пилота.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- б) Только морзянка.
- в) Голосовая связь через мегафон.
- г) Только почтовые голуби.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая точность и надежность систем навигации.
- б) Только наличие GPS-модуля.
- в) Нет требований к системам навигации.
- г) Только использование компаса.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Ручное управление на каждом этапе полета.
- б) Автоматическое и полуматематическое управление.
- в) Только использование гомеопатии.
- г) Только телепатия.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- б) Только декоративная подсветка в ночное время.
- в) Раздача попкорна во время полета.
- г) Организация воздушных концертов.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- б) Только применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- в) Не применяются принципы безопасности.
- г) Только "Беги, лети, плыви".

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.
- б) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- в) На внешних жестких дисках.
- г) На бумажных носителях.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	а	б	в	г
2	б	г	в	а
3	в	а	г	б
4	г	в	б	а
5	в	б	г	а
6	а	в	б	г
7	б	г	в	а
8	г	в	б	а
9	б	в	а	г
10	в	а	б	г
11	а	б	г	в
12	г	в	б	а
13	б	а	г	в
14	в	г	а	б
15	а	б	в	г
16	г	в	а	б
17	б	г	в	а
18	в	г	б	а
19	г	б	в	а

20	а	г	б	в
-----------	----------	----------	----------	----------

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какие инновационные методы обработки данных используются при анализе информации, полученной от беспилотных авиационных систем смешанного типа?
2. Какова роль машинного обучения в обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа, и какие преимущества оно предоставляет?
3. В чем заключается значимость искусственного интеллекта при обработке данных от беспилотных авиационных систем смешанного типа?
4. Какие алгоритмы обработки информации применяются для эффективного анализа данных, полученных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?
5. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?
6. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?
7. Какие аспекты информационной безопасности следует учитывать при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?
8. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?
9. Какие особенности сбора данных являются важными при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?
10. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?
11. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?
12. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?
13. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?
14. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?
15. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?
16. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?
17. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?
18. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?
19. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?
20. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только размер файла.
- б) Только формат документа.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Только количество страниц.

2. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Чтение вручную.
- б) Статистический анализ.
- в) Машинное обучение.
- г) Ручной ввод данных.

3. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не играет роли.
- б) Только обеспечивает безопасность.
- в) Улучшает точность анализа и принятия решений.
- г) Просто увеличивает объем данных.

4. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы сортировки.
- б) Алгоритмы прогнозирования.
- в) Алгоритмы обработки текста.
- г) Алгоритмы шифрования.

5. Какие требования предъявляются к хранению данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа, согласно нормативно-технической базе?

- а) Только размер хранилища.
- б) Формат данных.
- в) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- г) Только время хранения.

6. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Обнародование данных без ограничений.
- б) Шифрование данных и управление доступом.
- в) Только ограничение времени хранения.
- г) Отсутствие каких-либо мер по защите.

7. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только физическая безопасность оборудования.
- б) Обеспечение только целостности данных.
- в) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.
- г) Только ограничение доступа.

8. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для коммерческих целей.
- б) Только для военных целей.
- в) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- г) Только для развлечения.

9. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только высокое разрешение фото и видео.
- б) Широкий спектр датчиков и точность измерений.
- в) Только скорость полета.
- г) Только возможность длительного полета.

10. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Только статистический анализ.
- б) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только сравнительный анализ.

11. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для повышения эффективности сельского туризма.
- в) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.
- г) Только для доставки семян.

12. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только ручной анализ.
- б) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- в) Только статистический анализ.

г) Только анализ цветových схем.

13. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Не оказывают влияния.
- б) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- в) Увеличивают производительность и эффективность.
- г) Только увеличивают эффективность.

14. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Только сокращение затрат на обслуживание.
- б) Увеличение риска ущерба урожаю.
- в) Повышение точности и своевременности сбора данных.
- г) Только увеличение времени полета.

15. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только технические проблемы.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только проблемы с финансированием.
- г) Только проблемы с аппаратным обеспечением.

16. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только методы машинного обучения.
- в) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

17. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.
- б) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.
- в) Только привлечение сторонних специалистов.
- г) Только замена устаревшего оборудования.

18. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только совместимость с одним типом компьютера.
- б) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.
- в) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- г) Только наличие высококачественной камеры.

19. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только обязательное страхование.
- б) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.
- в) Только соблюдение нормативов.
- г) Только предоставление средств первой помощи.

20. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Только по количеству собранных данных.
- б) По общей стоимости использования системы.
- в) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.
- г) Только по времени полета.

Вариант №2

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только количество страниц.
- г) Только размер файла.

2. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Статистический анализ.
- б) Машинное обучение.
- в) Ручной ввод данных.
- г) Чтение вручную.

3. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Улучшает точность анализа и принятия решений.
- б) Просто увеличивает объем данных.
- в) Не играет роли.
- г) Только обеспечивает безопасность

4. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы обработки текста.
- б) Алгоритмы шифрования.
- в) Алгоритмы прогнозирования.
- г) Алгоритмы сортировки.

5. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только формат данных.
- б) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- в) Только время хранения.
- г) Только размер хранилища.

6. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Отсутствие каких-либо мер по защите.
- б) Только ограничение времени хранения.
- в) Шифрование данных и управление доступом.
- г) Обнародование данных без ограничений.

7. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только физическая безопасность оборудования.
- б) Только проблемы с финансированием.

- в) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.
- г) Обеспечение только целостности данных.

8. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для военных целей.
- б) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- в) Только для коммерческих целей.
- г) Только для развлечения фермеров.

9. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только скорость полета.
- б) Широкий спектр датчиков и точность измерений.
- в) Только высокое разрешение фото и видео.
- г) Только возможность длительного полета.

10. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Только сравнительный анализ.
- б) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

11. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для доставки семян.
- б) Для повышения эффективности сельского туризма.
- в) Только для развлечения фермеров.
- г) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.

12. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только статистический анализ.
- б) Только анализ цветовых схем.
- в) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только ручной анализ.

13. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Увеличивают производительность.
- б) Только увеличивают эффективность.
- в) Не оказывают влияния.
- г) Повышают производительность, уменьшая эффективность.

14. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Повышение точности и своевременности сбора данных.
- б) Увеличение риска ущерба урожаю.
- в) Только сокращение затрат на обслуживание.
- г) Только увеличение времени полета.

15. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только проблемы с финансированием.
- б) Только технические проблемы.
- в) Проблемы с законодательством и регулированием.
- г) Только проблемы с аппаратным обеспечением.

16. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.
- б) Только методы машинного обучения.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

17. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только привлечение сторонних специалистов.
- б) Только замена устаревшего оборудования.
- в) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.
- г) Только повышение квалификации персонала.

18. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- б) Только наличие высококачественной камеры.
- в) Только совместимость с одним типом компьютера.
- г) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.

19. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только предоставление средств первой помощи.
- б) Только соблюдение нормативов.
- в) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.
- г) Только обязательное страхование.

20. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) По общей стоимости использования системы.
- б) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.
- в) Только по количеству собранных данных.
- г) Только по времени полета.

Вариант №3

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только количество страниц.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только формат документа.

2. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от

беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Машинное обучение.
- б) Чтение вручную.
- в) Ручной ввод данных.
- г) Статистический анализ.

3. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не играет роли.
- б) Просто увеличивает объем данных.
- в) Только обеспечивает безопасность.
- г) Улучшает точность анализа и принятия решений.

4. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы прогнозирования.
- б) Алгоритмы шифрования.
- в) Алгоритмы сортировки.
- г) Алгоритмы обработки текста.

5. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только время хранения.
- б) Только размер хранилища.
- в) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- г) Только формат данных.

6. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Обнародование данных без ограничений.
- б) Шифрование данных и управление доступом.
- в) Только ограничение времени хранения.
- г) Отсутствие каких-либо мер по защите.

7. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только проблемы с финансированием.
- б) Только физическая безопасность оборудования.
- в) Обеспечение только целостности данных.
- г) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.

8. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- в) Только для военных целей.
- г) Только для коммерческих целей.

9. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только высокое разрешение фото и видео.
- б) Только возможность длительного полета.
- в) Только скорость полета.
- г) Широкий спектр датчиков и точность измерений.

10. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- б) Только сравнительный анализ.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

11. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для повышения эффективности сельского туризма.
- в) Только для доставки семян.
- г) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.

12. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только анализ цветовых схем.
- в) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

13. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Увеличивают производительность.
- б) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- в) Только увеличивают эффективность.
- г) Не оказывают влияния.

14. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Увеличение риска ущерба урожаю.
- б) Только сокращение затрат на обслуживание.
- в) Только увеличение времени полета.
- г) Повышение точности и своевременности сбора данных.

15. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только технические проблемы.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только проблемы с финансированием.
- г) Только проблемы с аппаратным обеспечением.

16. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только статистический анализ.
- б) Только ручной анализ.
- в) Только методы машинного обучения.
- г) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.

17. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.

- б) Только замена устаревшего оборудования.
- в) Только привлечение сторонних специалистов.
- г) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.

18. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только совместимость с одним типом компьютера.
- б) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.
- в) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- г) Только наличие высококачественной камеры.

19. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только обязательное страхование.
- б) Только предоставление средств первой помощи.
- в) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.
- г) Только соблюдение нормативов.

20. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Только по времени полета.
- б) Только по количеству собранных данных.
- в) Только по общей стоимости использования системы.
- г) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.

Вариант №4

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

2. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Ручной ввод данных.
- б) Ручной анализ.
- в) Машинное обучение.
- г) Статистический анализ.

3. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Просто увеличивает объем данных.
- б) Улучшает точность анализа и принятия решений.
- в) Только обеспечивает безопасность.
- г) Не играет роли.

4. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы сортировки.
- б) Алгоритмы шифрования.

- в) Алгоритмы обработки текста.
- г) Алгоритмы прогнозирования.

5. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- б) Только формат данных.
- в) Только размер хранилища.
- г) Только время хранения.

6. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Шифрование данных и управление доступом.
- б) Обнародование данных без ограничений.
- в) Отсутствие каких-либо мер по защите.
- г) Только ограничение времени хранения.

7. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только физическая безопасность оборудования.
- б) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.
- в) Обеспечение только целостности данных.
- г) Только проблемы с финансированием.

8. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для коммерческих целей.
- б) Только для развлечения фермеров.
- в) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- г) Только для военных целей.

9. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только возможность длительного полета.
- б) Только скорость полета.
- в) Широкий спектр датчиков и точность измерений.
- г) Только высокое разрешение фото и видео.

10. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Только статистический анализ.
- б) Только ручной анализ.
- в) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- г) Только сравнительный анализ.

11. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Только для доставки семян.
- в) Для повышения эффективности сельского туризма.
- г) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.

12. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только анализ цветовых схем.
- б) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

13. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- б) Только увеличивают эффективность.
- в) Увеличивают производительность.
- г) Не оказывают влияния.

14. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Только сокращение затрат на обслуживание.
- б) Повышение точности и своевременности сбора данных.
- в) Только увеличение времени полета.
- г) Увеличение риска ущерба урожаю.

15. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только проблемы с аппаратным обеспечением.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только технические проблемы.
- г) Только проблемы с финансированием.

16. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только методы машинного обучения.
- в) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

17. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.
- б) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.
- в) Только замена устаревшего оборудования.
- г) Только привлечение сторонних специалистов.

18. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- б) Только наличие высококачественной камеры.
- в) Только совместимость с одним типом компьютера.
- г) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.

19. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только предоставление средств первой помощи.
- б) Только обязательное страхование.

- в) Только соблюдение нормативов.
- г) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.

20. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.
- б) Только по времени полета.
- в) Только по количеству собранных данных.
- г) Только по общей стоимости использования системы.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	г	б	в
2	в	а	г	б
3	б	в	а	б
4	в	г	б	в
5	а	в	г	б
6	а	г	в	б
7	б	а	в	г
8	г	в	б	а
9	в	б	а	г
10	г	в	а	б
11	в	г	б	а
12	б	а	в	г
13	г	в	а	б
14	б	г	в	а
15	а	б	в	г
16	г	а	в	б
17	б	в	г	а
18	а	б	в	г
19	г	в	а	б

20	а	б	в	г
-----------	----------	----------	----------	----------

Вопросы к экзамену

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?
2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?
3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?
4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?
6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?
7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?
9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?
10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?
12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?
15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?
16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?
17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?
18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?
19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?
20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
21. Какие инновационные методы обработки данных используются при анализе информации, полученной от беспилотных авиационных систем смешанного типа?
22. Какова роль машинного обучения в обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа, и какие преимущества оно предоставляет?
23. В чем заключается значимость искусственного интеллекта при обработке данных от беспилотных авиационных систем смешанного типа?
24. Какие алгоритмы обработки информации применяются для эффективного анализа данных, полученных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?
25. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

26. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?
27. Какие аспекты информационной безопасности следует учитывать при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?
28. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?
29. Какие особенности сбора данных являются важными при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?
30. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?
31. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?
32. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?
33. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?
34. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?
35. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?
36. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?
37. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?
38. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?
39. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?
40. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

Зачет

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) ISO 9001
- б) FAA Part 107
- в) ГОСТ 53244-2017
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- б) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- в) Патрулирование, высокая автономность.
- г) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) ANSI/AIAA G-079-2017
- б) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".
- в) Рекомендации друзей-пилотов.

г) Нет правил.

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Табличный анализ.
- б) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- в) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- б) ISO 31000
- в) Ни один документ не регулирует безопасность.
- г) Стандарты безопасности отсутствуют.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- б) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- в) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.
- г) Только стойкость к влаге.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Электрическая схема кофеварки.
- б) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- в) Лампочка для настроения, электронный календарь.
- г) Только кнопка "Включить".

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только возможность работы от солнечных батарей.
- б) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- в) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- б) Цветовая гамма, уровень шума.
- в) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- г) Только максимальная высота полета.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только визуальный осмотр перед полетом.
- б) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- в) Решение кроссвордов на тему авиации.
- г) Нет методов контроля и обслуживания.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.
- в) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- г) Опыт игры в авиационные симуляторы.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только носить шлем при полетах на большой высоте.
- б) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- в) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.
- г) Только следование правилам дорожного движения.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Вертолетные лопасти, парашюты.
- б) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- в) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.
- г) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Только приготовление кофе для пилота.
- б) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.
- в) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- г) Только наблюдение за погодными условиями.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Только почтовые голуби.
- б) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- в) Только морзянка.
- г) Голосовая связь через мегафон.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только наличие GPS-модуля.
- б) Высокая точность и надежность систем навигации.
- в) Только использование компаса.
- г) Нет требований к системам навигации.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Только телепатия.
- б) Ручное управление на каждом этапе полета.
- в) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- г) Только использование гомеопатии.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Раздача попкорна во время полета.
- б) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- в) Только декоративная подсветка в ночное время.
- г) Организация воздушных концертов.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только "Беги, лети, плыви".
- б) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- в) Применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- г) Не применяются принципы безопасности.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только на бумажных носителях.
- б) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- в) Только на внешних жестких дисках.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

21. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только размер файла.
- б) Только формат документа.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Только количество страниц.

22. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Чтение вручную.
- б) Статистический анализ.
- в) Машинное обучение.
- г) Ручной ввод данных.

23. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не играет роли.
- б) Только обеспечивает безопасность.
- в) Улучшает точность анализа и принятия решений.
- г) Просто увеличивает объем данных.

24. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы сортировки.

- б) Алгоритмы прогнозирования.
- в) Алгоритмы обработки текста.
- г) Алгоритмы шифрования.

25. Какие требования предъявляются к хранению данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа, согласно нормативно-технической базе?

- а) Только размер хранилища.
- б) Формат данных.
- в) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- г) Только время хранения.

26. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Обнародование данных без ограничений.
- б) Шифрование данных и управление доступом.
- в) Только ограничение времени хранения.
- г) Отсутствие каких-либо мер по защите.

27. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только физическая безопасность оборудования.
- б) Обеспечение только целостности данных.
- в) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.
- г) Только ограничение доступа.

28. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для коммерческих целей.
- б) Только для военных целей.
- в) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- г) Только для развлечения.

29. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только высокое разрешение фото и видео.
- б) Широкий спектр датчиков и точность измерений.
- в) Только скорость полета.
- г) Только возможность длительного полета.

30. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Только статистический анализ.
- б) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только сравнительный анализ.

31. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для повышения эффективности сельского туризма.
- в) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.
- г) Только для доставки семян.

32. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только ручной анализ.
- б) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- в) Только статистический анализ.
- г) Только анализ цветовых схем.

33. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Не оказывают влияния.
- б) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- в) Увеличивают производительность и эффективность.
- г) Только увеличивают эффективность.

34. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Только сокращение затрат на обслуживание.
- б) Увеличение риска ущерба урожаю.
- в) Повышение точности и своевременности сбора данных.
- г) Только увеличение времени полета.

35. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только технические проблемы.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только проблемы с финансированием.
- г) Только проблемы с аппаратным обеспечением.

36. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только методы машинного обучения.
- в) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

37. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.
- б) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.
- в) Только привлечение сторонних специалистов.
- г) Только замена устаревшего оборудования.

38. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только совместимость с одним типом компьютера.
- б) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.
- в) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- г) Только наличие высококачественной камеры.

39. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только обязательное страхование.

- б) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.
- в) Только соблюдение нормативов.
- г) Только предоставление средств первой помощи.

40. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Только по количеству собранных данных.
- б) По общей стоимости использования системы.
- в) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.
- г) Только по времени полета.

Вариант №2

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) FAA Part 107
- б) ISO 9001
- в) ASTM F2910
- г) ГОСТ 53244-2017

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- б) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- в) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.
- г) Патрулирование, высокая автономность.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) ANSI/AIAA G-079-2017
- б) Рекомендации друзей-пилотов.
- в) Нет правил.
- г) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- б) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.
- в) Табличный анализ.
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) ISO 31000
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) Стандарты безопасности отсутствуют.
- г) Ни один документ не регулирует безопасность.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- б) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- в) Только стойкость к влаге.
- г) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Лампочка для настроения, электронный календарь.
- б) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- в) Электрическая схема кофеварки.
- г) Только кнопка "Включить".

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- б) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- в) Только возможность работы от солнечных батарей.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Цветовая гамма, уровень шума.
- б) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- в) Только максимальная высота полета.
- г) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- б) Нет методов контроля и обслуживания.
- в) Только визуальный осмотр перед полетом.
- г) Решение кроссвордов на тему авиации.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- в) Курсы по работе с кофемашинной, обязательные занятия йогой.
- г) Опыт игры в авиационные симуляторы.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.

- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Только носить шлем при полетах на большой высоте.
- г) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- б) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.
- в) Вертолетные лопасти, парашюты.
- г) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- б) Только приготовление кофе для пилота.
- в) Наблюдение за погодными условиями.
- г) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- б) Только морзянка.
- в) Голосовая связь через мегафон.
- г) Только почтовые голуби.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая точность и надежность систем навигации.
- б) Нет требований к системам навигации.
- в) Только использование компаса.
- г) Только наличие GPS-модуля.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Ручное управление на каждом этапе полета.
- б) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- в) Только использование гомеопатии.
- г) Только телепатия.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- б) Только декоративная подсветка в ночное время.
- в) Организация воздушных концертов.
- г) Раздача попкорна во время полета.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- б) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- в) Только "Беги, лети, плыви".
- г) Не применяются принципы безопасности.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- б) Только на бумажных носителях.
- в) На внешних жестких дисках.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

21. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) FAA Part 107
- б) ISO 9001
- в) ASTM F2910
- г) ГОСТ 53244-2017

22. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- б) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- в) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.
- г) Патрулирование, высокая автономность.

23. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) ANSI/AIAA G-079-2017
- б) Рекомендации друзей-пилотов.
- в) Нет правил.
- г) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".

24. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- б) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.
- в) Табличный анализ.
- г) Анализ звукового сигнала.

25. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) ISO 31000
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) Стандарты безопасности отсутствуют.
- г) Ни один документ не регулирует безопасность.

26. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- б) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- в) Только стойкость к влаге.
- г) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.

27. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Лампочка для настроения, электронный календарь.
- б) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- в) Электрическая схема кофеварки.
- г) Только кнопка "Включить".

28. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- б) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- в) Только возможность работы от солнечных батарей.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

29. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Цветовая гамма, уровень шума.
- б) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- в) Только максимальная высота полета.
- г) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.

30. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- б) Нет методов контроля и обслуживания.
- в) Только визуальный осмотр перед полетом.
- г) Решение кроссвордов на тему авиации.

31. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- в) Курсы по работе с кофемашинной, обязательные занятия йогой.
- г) Опыт игры в авиационные симуляторы.

32. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- б) Только следование правилам дорожного движения.

- в) Только носить шлем при полетах на большой высоте.
- г) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.

33. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- б) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.
- в) Вертолетные лопасти, парашюты.
- г) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.

34. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- б) Только приготовление кофе для пилота.
- в) Наблюдение за погодными условиями.
- г) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.

35. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- б) Только морзянка.
- в) Голосовая связь через мегафон.
- г) Только почтовые голуби.

36. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая точность и надежность систем навигации.
- б) Нет требований к системам навигации.
- в) Только использование компаса.
- г) Только наличие GPS-модуля.

37. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Ручное управление на каждом этапе полета.
- б) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- в) Только использование гомеопатии.
- г) Только телепатия.

38. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- б) Только декоративная подсветка в ночное время.
- в) Организация воздушных концертов.
- г) Раздача попкорна во время полета.

39. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).

- б) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- в) Только "Беги, лети, плыви".
- г) Не применяются принципы безопасности.

40. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- б) Только на бумажных носителях.
- в) На внешних жестких дисках.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

Вариант №3

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) ГОСТ 53244-2017
- б) FAA Part 107
- в) ISO 9001
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- а) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.
- б) Патрулирование, высокая автономность.
- в) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- г) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- а) Нет правил.
- б) Рекомендации друзей-пилотов.
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Табличный анализ.
- б) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.
- в) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- г) Анализ звукового сигнала.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Ни один документ не регулирует безопасность.
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) ISO 31000
- г) Стандарты безопасности отсутствуют.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- а) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.
- б) Только стойкость к влаге.
- в) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- г) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только кнопка "Включить".
- б) Электрическая схема кофеварки.
- в) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- г) Лампочка для настройки, электронный календарь.

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Не предъявляются требования к бесперебойности.
- б) Только возможность работы от солнечных батарей.
- в) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- г) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- б) Только максимальная высота полета.
- в) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- г) Цветовая гамма, уровень шума.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Нет методов контроля и обслуживания.
- б) Только визуальный осмотр перед полетом.
- в) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- г) Решение кроссвордов на тему авиации.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.
- б) Опыт игры в авиационные симуляторы.
- в) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- г) Курсы по работе с кофемашинной, обязательные занятия йогой.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.

- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- г) Только носить шлем при полетах на большой высоте.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.
- б) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- в) Вертолетные лопасти, парашюты.
- г) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.
- б) Только приготовление кофе для пилота.
- в) Наблюдение за погодными условиями.
- г) Поддержка радиосвязи с другими станциями.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Только почтовые голуби.
- б) Голосовая связь через мегафон.
- в) Только морзянка.
- г) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только использование компаса.
- б) Только наличие GPS-модуля.
- в) Нет требований к системам навигации.
- г) Высокая точность и надежность систем навигации.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Только телепатия.
- б) Автоматическое и полуавтоматическое управление.
- в) Ручное управление на каждом этапе полета.
- г) Только использование гомеопатии.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Организация воздушных концертов.
- б) Раздача попкорна во время полета.
- в) Только декоративная подсветка в ночное время.
- г) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Не применяются принципы безопасности.
- б) Только "Беги, лети, плыви".
- в) Только применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- г) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) На внешних жестких дисках.
- б) На бумажных носителях.
- в) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- г) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.

21. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только количество страниц.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только формат документа.

22. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Машинное обучение.
- б) Чтение вручную.
- в) Ручной ввод данных.
- г) Статистический анализ.

23. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не играет роли.
- б) Просто увеличивает объем данных.
- в) Только обеспечивает безопасность.
- г) Улучшает точность анализа и принятия решений.

24. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы прогнозирования.
- б) Алгоритмы шифрования.
- в) Алгоритмы сортировки.
- г) Алгоритмы обработки текста.

25. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только время хранения.
- б) Только размер хранилища.
- в) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- г) Только формат данных.

26. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Обнародование данных без ограничений.
- б) Шифрование данных и управление доступом.
- в) Только ограничение времени хранения.
- г) Отсутствие каких-либо мер по защите.

27. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только проблемы с финансированием.
- б) Только физическая безопасность оборудования.
- в) Обеспечение только целостности данных.
- г) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.

28. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- в) Только для военных целей.
- г) Только для коммерческих целей.

29. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только высокое разрешение фото и видео.
- б) Только возможность длительного полета.
- в) Только скорость полета.
- г) Широкий спектр датчиков и точность измерений.

30. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- б) Только сравнительный анализ.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

31. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Для повышения эффективности сельского туризма.
- в) Только для доставки семян.
- г) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.

32. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только анализ цветовых схем.
- в) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

33. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Увеличивают производительность.
- б) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- в) Только увеличивают эффективность.
- г) Не оказывают влияния.

34. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Увеличение риска ущерба урожаю.
- б) Только сокращение затрат на обслуживание.
- в) Только увеличение времени полета.
- г) Повышение точности и своевременности сбора данных.

35. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только технические проблемы.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только проблемы с финансированием.
- г) Только проблемы с аппаратным обеспечением.

36. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только статистический анализ.
- б) Только ручной анализ.
- в) Только методы машинного обучения.
- г) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.

37. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.
- б) Только замена устаревшего оборудования.
- в) Только привлечение сторонних специалистов.
- г) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.

38. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только совместимость с одним типом компьютера.
- б) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.
- в) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- г) Только наличие высококачественной камеры.

39. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только обязательное страхование.
- б) Только предоставление средств первой помощи.
- в) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.
- г) Только соблюдение нормативов.

40. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Только по времени полета.
- б) Только по количеству собранных данных.
- в) Только по общей стоимости использования системы.
- г) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.

Вариант №4

1. Какие нормативно-технические документы регулируют эксплуатацию беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- a) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- б) ГОСТ 53244-2017
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) ASTM F2910

2. Какие задачи решают дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, и какие основные эксплуатационно-технические характеристики у них есть?

- a) Перевозка пассажиров, максимальная дальность полета.
- б) Патрулирование, высокая автономность.
- в) Изучение атмосферы, минимальные габариты.
- г) Развлекательные мероприятия, высокая скорость.

3. Какие правила технической эксплуатации применяются к дистанционно пилотируемым воздушным судам смешанного типа, станциям внешнего пилота, и их функциональным элементам?

- a) Методические указания "Как обслуживать беспилотники".
- б) Нет правил.
- в) ANSI/AIAA G-079-2017
- г) Рекомендации друзей-пилотов.

4. Какие методы обработки данных используются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- a) Обработка в тракте "Мозг-Компьютер".
- б) Табличный анализ.
- в) Анализ звукового сигнала.
- г) Методы машинного обучения и искусственного интеллекта.

5. Какие документы определяют стандарты безопасности при эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- a) Стандарты безопасности отсутствуют.
- б) SOPA (Standard Operating Procedures for Aircraft).
- в) ISO 31000
- г) Ни один документ не регулирует безопасность.

6. Какие основные характеристики станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа важны для обеспечения безопасности полетов?

- a) Отсутствие вибраций, быстрый доступ к кофемашине.
- б) Только стойкость к влаге.
- в) Цвет корпуса станции, максимальная яркость дисплея.
- г) Наличие экстренного выхода, надежная связь с воздушным судном.

7. Какие функциональные элементы входят в состав системы обеспечения полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- a) GPS-модуль, система обнаружения препятствий.
- б) Только кнопка "Включить".
- в) Лампочка для настройки, электронный календарь.
- г) Электрическая схема кофеварки.

8. Какие требования предъявляются к системам обеспечения полетов для обеспечения бесперебойной работы дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Резервные и дублирующие системы для обеспечения надежности.
- б) Высокая устойчивость к электромагнитным полям.
- в) Только возможность работы от солнечных батарей.
- г) Не предъявляются требования к бесперебойности.

9. Какие технические характеристики воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность их использования?

- а) Цветовая гамма, уровень шума.
- б) Длина взлетно-посадочной полосы, максимальная скорость.
- в) Наличие кофемашины, степень комфорта в салоне.
- г) Только максимальная высота полета.

10. Какие методы контроля и обслуживания используются при технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Программные и аппаратные тесты, регулярная диагностика.
- б) Нет методов контроля и обслуживания.
- в) Решение кроссвордов на тему авиации.
- г) Только визуальный осмотр перед полетом.

11. Какие требования предъявляются к профессиональной подготовке пилотов, управляющих дистанционно пилотируемыми воздушными судами смешанного типа?

- а) Специализированное обучение и сертификация в области беспилотной авиации.
- б) Опыт игры в авиационные симуляторы.
- в) Курсы по работе с кофемашиной, обязательные занятия йогой.
- г) Опыт вождения автомобиля, навыки плавания.

12. Какие меры безопасности должны соблюдаться при эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Соблюдение всех норм безопасности, включая зону полетов и требования к оборудованию.
- б) Только следование правилам дорожного движения.
- в) Не ездить вблизи взлетно-посадочной полосы.
- г) Только носить шлем при полетах на большой высоте.

13. Какие средства обеспечивают взлет и посадку дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Вертолетные лопасти, парашюты.
- б) Только гиперболические взлетно-посадочные устройства.
- в) Встроенные ракеты для ускоренного взлета.
- г) Классические взлетно-посадочные полосы, вертикальные взлеты.

14. Какова роль станции внешнего пилота в управлении беспилотными воздушными судами?

- а) Поддержка радиосвязи с другими станциями.
- б) Наблюдение за погодными условиями.
- в) Удаленное управление воздушным судном, мониторинг полета.

г) Только приготовление кофе для пилота.

15. Какие технологии используются для обеспечения связи между дистанционно пилотируемыми воздушными судами и станцией внешнего пилота?

- а) Спутниковая связь, радиоканалы, беспроводные технологии.
- б) Только морзянка.
- в) Голосовая связь через мегафон.
- г) Только почтовые голуби.

16. Какие требования предъявляются к системам навигации дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Высокая точность и надежность систем навигации.
- б) Только наличие GPS-модуля.
- в) Нет требований к системам навигации.
- г) Только использование компаса.

17. Какие методы дистанционного пилотирования используются при управлении воздушными судами смешанного типа?

- а) Ручное управление на каждом этапе полета.
- б) Автоматическое и полуматематическое управление.
- в) Только использование гомеопатии.
- г) Только телепатия.

18. Какие дополнительные функции могут выполнять дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа, помимо основных задач?

- а) Доставка товаров, медицинская помощь, картографическое сканирование.
- б) Только декоративная подсветка в ночное время.
- в) Раздача попкорна во время полета.
- г) Организация воздушных концертов.

19. Какие принципы управления безопасностью применяются при эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Соблюдение всех рекомендаций YouTube-блогеров.
- б) Только применение принципов CRM (Crew Resource Management) и SMS (Safety Management System).
- в) Не применяются принципы безопасности.
- г) Только "Беги, лети, плыви".

20. Каким образом происходит сбор, обработка и хранение данных, полученных в ходе полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Не происходит сбор, обработка и хранение данных.
- б) С использованием облачных технологий, хранение на флеш-картах.
- в) На внешних жестких дисках.
- г) На бумажных носителях.

21. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.

- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

22. Какой метод обработки данных широко применяется при анализе информации от беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Ручной ввод данных.
- б) Ручной анализ.
- в) Машинное обучение.
- г) Статистический анализ.

23. Какую роль играет искусственный интеллект при обработке данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Просто увеличивает объем данных.
- б) Улучшает точность анализа и принятия решений.
- в) Только обеспечивает безопасность.
- г) Не играет роли.

24. Какие алгоритмы обработки информации наиболее эффективны для анализа данных от беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Алгоритмы сортировки.
- б) Алгоритмы шифрования.
- в) Алгоритмы обработки текста.
- г) Алгоритмы прогнозирования.

25. Какие требования нормативно-технической базы существуют для хранения, передачи и обработки данных, собранных беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Полнота и точность данных, а также обеспечение конфиденциальности.
- б) Только формат данных.
- в) Только размер хранилища.
- г) Только время хранения.

26. Как обеспечивается защита конфиденциальности данных, собранных беспилотными воздушными судами смешанного типа, согласно требованиям информационной безопасности?

- а) Шифрование данных и управление доступом.
- б) Обнародование данных без ограничений.
- в) Отсутствие каких-либо мер по защите.
- г) Только ограничение времени хранения.

27. На какие аспекты информационной безопасности следует обратить внимание при работе с данными, собранными беспилотными авиационными системами смешанного типа?

- а) Только физическая безопасность оборудования.
- б) Конфиденциальность, целостность и доступность данных.
- в) Обеспечение только целостности данных.
- г) Только проблемы с финансированием.

28. В каких случаях дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа применяются в исследовательских и научно-технических целях?

- а) Только для коммерческих целей.
- б) Только для развлечения фермеров.
- в) Для мониторинга и исследования в различных областях, включая природные ресурсы, геологию, и экологию.
- г) Только для военных целей.

29. Какие особенности сбора данных важны при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа для научных задач?

- а) Только возможность длительного полета.
- б) Только скорость полета.
- в) Широкий спектр датчиков и точность измерений.
- г) Только высокое разрешение фото и видео.

30. Какие методы анализа данных применяются при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа в исследовательских целях?

- а) Только статистический анализ.
- б) Только ручной анализ.
- в) Методы машинного обучения и глубокого обучения.
- г) Только сравнительный анализ.

31. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Только для развлечения фермеров.
- б) Только для доставки семян.
- в) Для повышения эффективности сельского туризма.
- г) Для автоматизации и оптимизации сельскохозяйственных процессов, таких как мониторинг урожая и обработка полей.

32. Какие методы анализа данных применяются для повышения эффективности сельского хозяйства с использованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только анализ цветовых схем.
- б) Методы машинного обучения и анализа временных рядов.
- в) Только ручной анализ.
- г) Только статистический анализ.

33. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа влияют на уровень производительности и эффективности сельскохозяйственных процессов?

- а) Повышают производительность, уменьшая эффективность.
- б) Только увеличивают эффективность.
- в) Увеличивают производительность.
- г) Не оказывают влияния.

34. Какие преимущества беспилотных авиационных систем смешанного типа могут предоставить сельскому хозяйству с точки зрения сбора и анализа данных?

- а) Только сокращение затрат на обслуживание.
- б) Повышение точности и своевременности сбора данных.
- в) Только увеличение времени полета.
- г) Увеличение риска ущерба урожаю.

35. Какие вызовы могут возникнуть при применении беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере, и как они могут быть преодолены?

- а) Только проблемы с аппаратным обеспечением.
- б) Проблемы с законодательством и регулированием.
- в) Только технические проблемы.
- г) Только проблемы с финансированием.

36. Какие методы обработки данных можно применить для оптимизации использования беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только ручной анализ.
- б) Только методы машинного обучения.

- в) Комбинация методов машинного обучения и анализа временных рядов.
- г) Только статистический анализ.

37. Как бороться с возможными проблемами, связанными с техническими аспектами использования беспилотных авиационных систем в сельском хозяйстве?

- а) Только повышение квалификации персонала.
- б) Регулярное техническое обслуживание и обучение персонала.
- в) Только замена устаревшего оборудования.
- г) Только привлечение сторонних специалистов.

38. Какие требования к аппаратному обеспечению и программному обеспечению предъявляются при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в агрокультурной сфере?

- а) Соответствие стандартам безопасности и производительности.
- б) Только наличие высококачественной камеры.
- в) Только совместимость с одним типом компьютера.
- г) Наличие хотя бы одного видеопроцессора.

39. Какие меры предосторожности следует предпринять для минимизации рисков при использовании беспилотных воздушных судов смешанного типа в сельском хозяйстве?

- а) Только предоставление средств первой помощи.
- б) Только обязательное страхование.
- в) Только соблюдение нормативов.
- г) Регулярные проверки оборудования и обучение персонала.

40. Как можно оценить успешность и эффективность использования беспилотных авиационных систем смешанного типа в агрокультурной сфере на основе анализа данных?

- а) Комбинированный анализ данных о производительности, затратах и уровне удовлетворенности пользователями.
- б) Только по времени полета.
- в) Только по количеству собранных данных.
- г) Только по общей стоимости использования системы.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	а	б	в	г
2	б	г	в	а
3	в	а	г	б
4	г	в	б	а
5	в	б	г	а
6	а	в	б	г
7	б	г	в	а
8	г	в	б	а
9	б	в	а	г
10	в	а	б	г
11	а	б	г	в
12	г	в	б	а
13	б	а	г	в
14	в	г	а	б
15	а	б	в	г
16	г	в	а	б
17	б	г	в	а
18	в	г	б	а
19	г	б	в	а
20	а	г	б	в
21	в	г	б	в
22	в	а	г	б
23	б	в	а	б
24	в	г	б	в
25	а	в	г	б
26	а	г	в	б
27	б	а	в	г
28	г	в	б	а
29	в	б	а	г
30	г	в	а	б
31	в	г	б	а
32	б	а	в	г
33	г	в	а	б
34	б	г	в	а
35	а	б	в	г
36	г	а	в	б
37	б	в	г	а
38	а	б	в	г
39	г	в	а	б
40	а	б	в	г

Вопросы рубежного контроля МДК 03 02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 6 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие особенности обработки данных в реальном времени присутствуют при использовании беспилотных вертолетов в операциях поиска и спасения?
2. Каковы основные вызовы при стандартизации данных, полученных от различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?
3. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?
4. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?
5. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?
6. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?
7. Какие технические аспекты обработки данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования могут повлиять на точность результатов?
8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?
9. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?
10. Как обеспечить этичное использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?
11. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?
12. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?
13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?
14. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?
15. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?
16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?
17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?
18. Каковы технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности?
19. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?
20. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только размер файла.
- б) Только формат документа.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Отсутствие топографических данных.
- б) Зависимость от атмосферных условий.
- в) Недостаток мощности процессора.
- г) Ограниченная дальность передачи данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Использование открытых каналов связи.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Публичное предоставление всех данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Использование разных форматов данных.
- б) Разработка уникальных протоколов связи.

- в) Применение открытых стандартов.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Индивидуализация форматов данных.
- б) Соблюдение закрытых стандартов.
- в) Разработка уникальных протоколов связи.
- г) Применение общепринятых открытых стандартов.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Открытое распространение данных.
- б) Соблюдение закрытых правовых норм.
- в) Применение шифрования данных.
- г) Полное отсутствие ограничений использования данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Игнорирование этических норм.
- б) Применение разных этических стандартов.
- в) Разработка уникальных методов сбора данных.
- г) Соблюдение общепринятых этических принципов.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Беспилотные системы не влияют на методологию создания моделей.
- б) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- в) Не имеют значения в методологии.
- г) Упрощают процесс создания моделей.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Отсутствие этических вопросов.
- б) Конфликт интересов.
- в) Этические проблемы не имеют значения.
- г) Недостаток данных для анализа.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Отсутствие перспектив развития.
- б) Развитие только внутри каждой системы.
- в) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.
- г) Ограничение интероперабельности в будущем.

11. Как обеспечить этичное использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Использование данных без ограничений.

- б) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от сбора данных.
- г) Произвольное применение данных.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Игнорирование технических аспектов.
- б) Отсутствие технических сложностей.
- в) Учет точности и разрешения датчиков.
- г) Необходимость простых технических характеристик.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Отсутствие правовых ограничений.
- б) Соблюдение законодательства о дронах.
- в) Произвольное использование данных.
- г) Необходимость игнорирования правовых норм.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Использование данных без учета законодательства.
- б) Соблюдение законодательства о защите данных.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Необходимость игнорирования законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Игнорирование интероперабельности.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- г) Отказ от сценариев использования.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Неважно, как использовать данные.
- б) Соблюдение принципов ответственного использования данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отсутствие необходимости в этических принципах.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Необходимость в согласовании отсутствует.
- б) Улучшение взаимодействия между системами.
- в) Произвольное использование данных.
- г) Разделение данных между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Использование данных без учета точности.
- б) Разработка уникальных методов обработки данных.
- в) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- г) Произвольное применение методов обработки.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Отсутствие влияния технических аспектов.
- б) Применение различных методов обработки данных.
- в) Игнорирование объемов данных.
- г) Учет только формата данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Использование данных без учета этических норм.
- б) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

Вариант №2

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Зависимость от атмосферных условий.
- б) Недостаток мощности процессора.
- в) Отсутствие топографических данных.
- г) Ограниченная дальность передачи данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Применение шифрования данных.
- б) Публичное предоставление всех данных.
- в) Открытое распространение данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Применение открытых стандартов.
- б) Разработка уникальных протоколов связи.
- в) Использование разных форматов данных.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Разработка уникальных протоколов связи.
- б) Соблюдение закрытых стандартов.
- в) Применение общепринятых открытых стандартов.
- г) Индивидуализация форматов данных.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Соблюдение закрытых правовых норм.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Разработка уникальных методов сбора данных.
- б) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- в) Применение разных этических стандартов.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- в) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- г) Не имеют значения в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Недостаток данных для анализа.
- б) Конфликт интересов.
- в) Отсутствие этических вопросов.
- г) Этические проблемы не имеют значения.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.
- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Отсутствие перспектив развития.

11. Как обеспечить этичное использование данных, полученных от беспилотных вертолетов

при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от сбора данных.
- г) Использование данных без ограничений.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Необходимость простых технических характеристик.
- б) Учет точности и разрешения датчиков.
- в) Отсутствие технических сложностей.
- г) Игнорирование технических аспектов.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Необходимость игнорирования правовых норм.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Отсутствие правовых ограничений.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Произвольное использование данных в исследованиях.
- б) Соблюдение законодательства о защите данных.
- в) Использование данных без учета законодательства.
- г) Необходимость игнорирования законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- в) Применение уникальных методов для каждой системы.
- г) Игнорирование интероперабельности.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Отсутствие необходимости в этических принципах.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Соблюдение принципов ответственного использования данных.
- г) Неважно, как использовать данные.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Разделение данных между системами.
- б) Произвольное использование данных.

- в) Улучшение взаимодействия между системами.
- г) Необходимость в согласовании отсутствует.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Произвольное применение методов обработки.
- б) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- в) Использование данных без учета точности.
- г) Разработка уникальных методов обработки данных.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Учет только формата данных.
- б) Игнорирование объемов данных.
- в) Применение различных методов обработки данных.
- г) Отсутствие влияния технических аспектов.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.
- г) Использование данных без учета этических норм.

Вариант №3

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- б) Только формат документа.
- в) Только количество страниц.
- г) Только размер файла.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Недостаток мощности процессора.
- б) Ограниченная дальность передачи данных.
- в) Зависимость от атмосферных условий.
- г) Отсутствие топографических данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Публичное предоставление всех данных.
- б) Произвольное распространение данных.
- в) Применение шифрования данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Разработка уникальных протоколов связи.
- б) Использование разных форматов данных.
- в) Применение открытых стандартов.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Соблюдение закрытых стандартов.
- б) Применение общепринятых открытых стандартов.
- в) Индивидуализация форматов данных.
- г) Разработка уникальных протоколов связи.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Применение шифрования данных.
- б) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- в) Соблюдение закрытых правовых норм.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- б) Применение разных этических стандартов.
- в) Разработка уникальных методов сбора данных.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- в) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- г) Не имеют значения в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Недостаток данных для анализа.
- б) Конфликт интересов.
- в) Этические проблемы не имеют значения.
- г) Отсутствие этических вопросов.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Отсутствие перспектив развития.

- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- б) Отказ от сбора данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Использование данных без ограничений.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Учет точности и разрешения датчиков.
- б) Игнорирование технических аспектов.
- в) Необходимость простых технических характеристик.
- г) Отсутствие технических сложностей.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Отсутствие правовых ограничений.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Необходимость игнорирования правовых норм.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Соблюдение законодательства о защите данных.
- б) Необходимость игнорирования законодательства.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Использование данных без учета законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- г) Игнорирование интероперабельности.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Соблюдение принципов ответственного использования данных.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Неважно, как использовать данные.
- г) Отсутствие необходимости в этических принципах.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Разделение данных между системами.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Необходимость в согласовании отсутствует.
- г) Улучшение взаимодействия между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- б) Использование данных без учета точности.
- в) Разработка уникальных методов обработки данных.
- г) Произвольное применение методов обработки.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Применение различных методов обработки данных.
- б) Отсутствие влияния технических аспектов.
- в) Учет только формата данных.
- г) Игнорирование объемов данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- б) Использование данных без учета этических норм.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

Вариант №4

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Зависимость от атмосферных условий.
- б) Недостаток мощности процессора.
- в) Ограниченная дальность передачи данных.
- г) Отсутствие топографических данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Произвольное распространение данных.

- б) Применение шифрования данных.
- в) Публичное предоставление всех данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Применение открытых стандартов.
- б) Использование разных форматов данных.
- в) Разработка уникальных протоколов связи.
- г) Разработка уникальных протоколов связи.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Применение общепринятых открытых стандартов.
- б) Индивидуализация форматов данных.
- в) Ограничение интероперабельности в будущем.
- г) Соблюдение закрытых стандартов.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Соблюдение закрытых правовых норм.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Применение разных этических стандартов.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- в) Не имеют значения в методологии.
- г) Они создают дополнительные трудности в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Конфликт интересов.
- б) Недостаток данных для анализа.
- в) Отсутствие этических вопросов.
- г) Этические проблемы не имеют значения.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Отсутствие перспектив развития.
- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Отказ от сбора данных.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Использование данных без ограничений.
- г) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Необходимость простых технических характеристик.
- б) Учет точности и разрешения датчиков.
- в) Игнорирование технических аспектов.
- г) Отсутствие технических сложностей.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Необходимость игнорирования правовых норм.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Отсутствие правовых ограничений.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Необходимость игнорирования законодательства.
- б) Использование данных без учета законодательства.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Соблюдение законодательства о защите данных.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Игнорирование интероперабельности.
- г) Разработка общих стандартов для взаимодействия.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Неважно, как использовать данные.
- в) Отсутствие необходимости в этических принципах.
- г) Соблюдение принципов ответственного использования данных.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Необходимость в согласовании отсутствует.
- в) Разделение данных между системами.
- г) Улучшение взаимодействия между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Использование данных без учета точности.
- б) Произвольное применение методов обработки.
- в) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- г) Разработка уникальных методов обработки данных.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Отсутствие влияния технических аспектов.
- б) Игнорирование объемов данных.
- в) Применение различных методов обработки данных.
- г) Учет только формата данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Использование данных без учета этических норм.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	а	г	в
2	в	г	а	б
3	б	в	а	г
4	а	б	в	г
5	в	г	б	а
6	г	б	в	а
7	в	б	г	а
8	г	в	б	а
9	а	г	б	в
10	в	б	а	г
11	г	в	б	а

12	а	б	г	в
13	в	а	б	г
14	г	в	а	б
15	а	б	г	в
16	б	г	в	а
17	г	а	в	б
18	в	б	г	а
19	г	в	а	б
20	а	г	в	б

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?
2. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?
3. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?
4. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?
5. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?
6. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?
7. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?
8. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?
9. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?
10. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?
11. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?
12. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?
13. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?
14. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?
15. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?
16. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?
17. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?
18. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?
19. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопространственного анализа?
20. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопространственного анализа?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

II-аттестация

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Уменьшение значимости геопространственного анализа.
- б) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- в) Развитие методов обработки информации.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

2. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только краска внешнего покрытия.
- б) Аппаратные и программные компоненты.
- в) Только система связи.
- г) Только стабилизаторы полета.

3. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Увеличение затрат на обслуживание.
- б) Уменьшение дальности полета.
- в) Высокая маневренность.
- г) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.

4. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Только методы сравнения.

- б) Только анализ временных рядов.
- в) Использование статистических и пространственных методов.
- г) Только методы исключения данных.

5. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Только путем увеличения сложности оборудования.
- б) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- в) Только снижая качество передаваемых данных.
- г) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.

6. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Только технологии компрессии данных.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Пространственный анализ и машинное обучение.
- г) Только технологии передачи данных.

7. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) Только в предотвращении геологических катастроф.
- б) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- в) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.
- г) В участии в рекреационных мероприятиях.

8. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Только методы гиперболического анализа.
- б) Только использование датчиков на борту.
- в) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- г) Только методы статистического анализа.

9. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Ограничивая доступ к информации.
- б) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- в) Используя многомерные модели и анализ данных.
- г) Только предупреждая о природных явлениях.

10. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Ухудшает качество мультиспектральных данных.
- б) Только увеличивает объем данных.
- в) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- г) Только усложняет процесс обработки данных.

11. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Только ограниченная пропускная способность сети.
- б) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- в) Ограничения в точности и качестве данных.
- г) Только возможность несанкционированного доступа к данным.

12. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Только уменьшая точность прогнозов.
- б) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- в) Только ограничивая доступ к геологической информации.
- г) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.

13. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только методы фильтрации шума.
- б) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Использование только статистических методов.

14. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении стоимости оборудования.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Ограничивание доступа к мультиспектральным данным.
- г) Только в увеличении объема данных.

15. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Ограничивая область оценки.
- б) Предоставляя только качественные оценки.
- в) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- г) Только ограничивая применение в условиях дождя.

16. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- б) Только в уменьшении точности данных.
- в) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- г) Ограничение области мониторинга.

17. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Только технологии сжатия данных.
- б) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Ограничение использования методов пространственного анализа.

18. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Только в предоставлении данных о текущей обстановке.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

19. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Только увеличение точности данных.
- б) Ограничение доступа к геопро пространственным данным.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только увеличение времени обработки данных.

20. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- б) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- в) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- г) Только ограничивая использование геопро пространственных технологий.

Вариант №2

1. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопро пространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Развитие методов обработки информации.
- б) Уменьшение значимости геопро пространственного анализа.
- в) Воздействие только на методы хранения данных.
- г) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.

2. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только система связи.
- б) Только стабилизаторы полета.
- в) Аппаратные и программные компоненты.
- г) Только краска внешнего покрытия.

3. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- б) Высокая маневренность.
- в) Уменьшение дальности полета.
- г) Увеличение затрат на обслуживание.

4. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Использование статистических и пространственных методов.
- б) Только методы исключения данных.
- в) Только методы сравнения.
- г) Только анализ временных рядов.

5. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- б) Только снижая качество передаваемых данных.
- в) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- г) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.

6. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Пространственный анализ и машинное обучение.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Только технологии передачи данных.
- г) Только технологии компрессии данных.

7. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В участии в рекреационных мероприятиях.
- б) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.
- в) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- г) Только в предотвращении геологических катастроф.

8. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Только методы статистического анализа.
- б) Только использование датчиков на борту.
- в) Ограничивая методы гиперболического анализа.
- г) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.

9. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- б) Только предупреждая о природных явлениях.
- в) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- г) Используя многомерные модели и анализ данных.

10. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Только усложняет процесс обработки данных.
- б) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- в) Увеличивает объем данных.
- г) Ухудшает качество мультиспектральных данных.

11. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных

воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Проблемы с точностью позиционирования.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

12. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Только ограничивая доступ к геологической информации.
- в) Только уменьшая точность прогнозов.
- г) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.

13. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только методы усреднения данных.
- б) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- в) Использование только статистических методов.
- г) Только методы фильтрации шума.

14. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении стоимости оборудования.
- б) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- в) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- г) Только в увеличении объема данных.

15. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Предоставляя только качественные оценки.
- б) Ограничивая область оценки.
- в) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- г) Только ограничивая применение в условиях дождя.

16. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- б) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- в) Ограничение области мониторинга.
- г) Только в уменьшении точности данных.

17. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Только методы усреднения данных.
- б) Ограничение использования методов пространственного анализа.
- в) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- г) Только технологии сжатия данных.

18. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Только в предоставлении данных о текущей обстановке.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

19. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопространственного анализа?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Только увеличение времени обработки данных.
- в) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- г) Только ограничение доступа к геопространственным данным.

20. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопространственного анализа?

- а) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопространственных данных.
- б) Уменьшая важность геопространственного анализа.
- в) Только ограничивая использование геопространственных технологий.
- г) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.

Вариант №3

1. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Увеличение значимости геопространственного анализа.
- б) Воздействие только на методы сжатия данных.
- в) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- г) Развитие методов обработки информации.

2. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только стабилизаторы полета.
- б) Аппаратные и программные компоненты.
- в) Только система связи.
- г) Только краска внешнего покрытия.

3. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Увеличение затрат на обслуживание.
- б) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- в) Высокая маневренность.
- г) Уменьшение дальности полета.

4. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Только методы фильтрации шума.
- б) Только методы сравнения.
- в) Использование только статистических методов.
- г) Пространственный анализ и геоинформационные системы.

5. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.
- б) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- в) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- г) Только снижая качество передаваемых данных.

6. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Только технологии передачи данных.
- б) Только технологии компрессии данных.
- в) Пространственный анализ и машинное обучение.
- г) Только методы цифровой фильтрации.

7. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- б) Только в предотвращении геологических катастроф.
- в) В участии в рекреационных мероприятиях.
- г) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.

8. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- б) Ограничивая методы гиперболического анализа.
- в) Только использование датчиков на борту.
- г) Только методы статистического анализа.

9. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Только предупреждая о природных явлениях.
- б) Используя многомерные модели и анализ данных.
- в) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- г) Ограничивая использование дистанционных средств связи.

10. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Ухудшает качество мультиспектральных данных.
- б) Увеличивает объем данных.
- в) Только усложняет процесс обработки данных.
- г) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.

11. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

12. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.
- в) Только уменьшая точность прогнозов.
- г) Только ограничивая доступ к геологической информации.

13. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Использование только статистических методов.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Только методы фильтрации шума.

14. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении объема данных.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- г) Только в увеличении стоимости оборудования.

15. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Только ограничивая применение в условиях дождя.
- б) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- в) Предоставляя только качественные оценки.
- г) Ограничивая область оценки.

16. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- б) Только в уменьшении точности данных.
- в) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- г) Ограничение области мониторинга.

17. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Только технологии сжатия данных.
- б) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- в) Ограничение использования методов пространственного анализа.

г) Только методы усреднения данных.

18. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Только предоставлением данных о текущей обстановке.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

19. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопространственного анализа?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Только ограничение доступа к геопространственным данным.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только увеличение времени обработки данных.

20. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопространственного анализа?

- а) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- б) Уменьшая важность геопространственного анализа.
- в) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопространственных данных.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

Вариант №4

1. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Увеличение значимости геопространственного анализа.
- б) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- в) Развитие методов обработки информации.
- г) Воздействие только на методы сжатия данных.

2. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Аппаратные и программные компоненты.
- б) Только система связи.
- в) Только стабилизаторы полета.
- г) Только краска внешнего покрытия.

3. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- б) Высокая маневренность.
- в) Увеличение затрат на обслуживание.
- г) Уменьшение дальности полета.

4. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при

использовании беспилотных систем?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Использование только статистических методов.
- в) Только методы фильтрации шума.
- г) Только методы сравнения.

5. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.
- б) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- в) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- г) Только снижая качество передаваемых данных.

6. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Пространственный анализ и машинное обучение.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Только технологии передачи данных.
- г) Только технологии компрессии данных.

7. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- б) В участии в рекреационных мероприятиях.
- в) Только в предотвращении геологических катастроф.
- г) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.

8. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- б) Только методы статистического анализа.
- в) Только использование датчиков на борту.
- г) Ограничивая методы гиперболического анализа.

9. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Используя многомерные модели и анализ данных.
- б) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- в) Только предупреждая о природных явлениях.
- г) Ограничивая использование дистанционных средств связи.

10. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Только усложняет процесс обработки данных.
- б) Увеличивает объем данных.
- в) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- г) Ухудшает качество мультиспектральных данных.

11. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

12. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Только уменьшая точность прогнозов.
- в) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.
- г) Только ограничивая доступ к геологической информации.

13. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Только методы усреднения данных.
- в) Только методы фильтрации шума.
- г) Использование только статистических методов.

14. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Только в увеличении стоимости оборудования.
- г) Только в увеличении объема данных.

15. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- б) Предоставляя только качественные оценки.
- в) Только ограничивая применение в условиях дождя.
- г) Ограничивая область оценки.

16. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- б) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- в) Только в уменьшении точности данных.
- г) Ограничение области мониторинга.

17. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- б) Только методы усреднения данных.

- в) Ограничение использования методов пространственного анализа.
- г) Только технологии сжатия данных.

18. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Только предоставлением данных о текущей обстановке.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

19. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Только увеличение времени обработки данных.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только ограничение доступа к геопро пространственным данным.

20. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Способствует развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- б) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- в) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	г	в	а	б
2	а	в	б	г
3	а	в	б	г
4	а	б	в	г
5	а	б	в	г
6	а	б	в	г

7	а	б	в	г
8	а	б	в	г
9	а	б	в	г
10	а	б	в	г
11	а	б	в	г
12	а	б	в	г
13	а	б	в	г
14	а	б	в	г
15	а	б	в	г
16	а	б	в	г
17	а	б	в	г
18	а	б	в	г
19	а	б	в	г
20	а	б	в	г

Вопросы к экзамену

1. Какие особенности обработки данных в реальном времени присутствуют при использовании беспилотных вертолетов в операциях поиска и спасения?
2. Каковы основные вызовы при стандартизации данных, полученных от различных типов беспилотных авиационных систем смешанного типа?
3. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?
4. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?
5. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?
6. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?
7. Какие технические аспекты обработки данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования могут повлиять на точность результатов?
8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?
9. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?
10. Как обеспечить этичное использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?
11. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?
12. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?
13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?
14. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?
15. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?
16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?
17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?
18. Каковы технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности?

19. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?
20. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?
21. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?
22. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?
23. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?
24. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?
25. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?
26. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?
27. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?
28. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?
29. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?
30. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?
31. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?
32. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?
33. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?
34. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?
35. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?
36. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?
37. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?
38. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?
39. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопространственного анализа?
40. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопространственного анализа?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

Экзамен

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только размер файла.
- б) Только формат документа.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Отсутствие топографических данных.
- б) Зависимость от атмосферных условий.
- в) Недостаток мощности процессора.
- г) Ограниченная дальность передачи данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Использование открытых каналов связи.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Публичное предоставление всех данных.

г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Использование разных форматов данных.
- б) Разработка уникальных протоколов связи.
- в) Применение открытых стандартов.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Индивидуализация форматов данных.
- б) Соблюдение закрытых стандартов.
- в) Разработка уникальных протоколов связи.
- г) Применение общепринятых открытых стандартов.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Открытое распространение данных.
- б) Соблюдение закрытых правовых норм.
- в) Применение шифрования данных.
- г) Полное отсутствие ограничений использования данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Игнорирование этических норм.
- б) Применение разных этических стандартов.
- в) Разработка уникальных методов сбора данных.
- г) Соблюдение общепринятых этических принципов.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Беспилотные системы не влияют на методологию создания моделей.
- б) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- в) Не имеют значения в методологии.
- г) Упрощают процесс создания моделей.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Отсутствие этических вопросов.
- б) Конфликт интересов.
- в) Этические проблемы не имеют значения.
- г) Недостаток данных для анализа.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Отсутствие перспектив развития.

- б) Развитие только внутри каждой системы.
- в) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.
- г) Ограничение интероперабельности в будущем.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Использование данных без ограничений.
- б) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от сбора данных.
- г) Произвольное применение данных.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Игнорирование технических аспектов.
- б) Отсутствие технических сложностей.
- в) Учет точности и разрешения датчиков.
- г) Необходимость простых технических характеристик.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Отсутствие правовых ограничений.
- б) Соблюдение законодательства о дронах.
- в) Произвольное использование данных.
- г) Необходимость игнорирования правовых норм.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Использование данных без учета законодательства.
- б) Соблюдение законодательства о защите данных.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Необходимость игнорирования законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Игнорирование интероперабельности.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- г) Отказ от сценариев использования.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Неважно, как использовать данные.
- б) Соблюдение принципов ответственного использования данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отсутствие необходимости в этических принципах.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и

спасения?

- а) Необходимость в согласовании отсутствует.
- б) Улучшение взаимодействия между системами.
- в) Произвольное использование данных.
- г) Разделение данных между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Использование данных без учета точности.
- б) Разработка уникальных методов обработки данных.
- в) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- г) Произвольное применение методов обработки.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Отсутствие влияния технических аспектов.
- б) Применение различных методов обработки данных.
- в) Игнорирование объемов данных.
- г) Учет только формата данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Использование данных без учета этических норм.
- б) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

21. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Уменьшение значимости геопространственного анализа.
- б) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- в) Развитие методов обработки информации.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

22. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только краска внешнего покрытия.
- б) Аппаратные и программные компоненты.
- в) Только система связи.
- г) Только стабилизаторы полета.

23. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Увеличение затрат на обслуживание.
- б) Уменьшение дальности полета.

- в) Высокая маневренность.
- г) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.

24. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Только методы сравнения.
- б) Только анализ временных рядов.
- в) Использование статистических и пространственных методов.
- г) Только методы исключения данных.

25. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Только путем увеличения сложности оборудования.
- б) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- в) Только снижая качество передаваемых данных.
- г) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.

26. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Только технологии компрессии данных.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Пространственный анализ и машинное обучение.
- г) Только технологии передачи данных.

27. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) Только в предотвращении геологических катастроф.
- б) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- в) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.
- г) В участии в рекреационных мероприятиях.

28. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Только методы гиперболического анализа.
- б) Только использование датчиков на борту.
- в) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- г) Только методы статистического анализа.

29. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Ограничивая доступ к информации.
- б) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- в) Используя многомерные модели и анализ данных.
- г) Только предупреждая о природных явлениях.

30. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Ухудшает качество мультиспектральных данных.
- б) Только увеличивает объем данных.
- в) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- г) Только усложняет процесс обработки данных.

31. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Только ограниченная пропускная способность сети.
- б) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- в) Ограничения в точности и качестве данных.
- г) Только возможность несанкционированного доступа к данным.

32. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Только уменьшая точность прогнозов.
- б) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- в) Только ограничивая доступ к геологической информации.
- г) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.

33. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только методы фильтрации шума.
- б) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Использование только статистических методов.

34. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении стоимости оборудования.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Ограничивание доступа к мультиспектральным данным.
- г) Только в увеличении объема данных.

35. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Ограничивая область оценки.
- б) Предоставляя только качественные оценки.
- в) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- г) Только ограничивая применение в условиях дождя.

36. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- б) Только в уменьшении точности данных.
- в) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- г) Ограничение области мониторинга.

37. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов

с использованием беспилотных систем?

- а) Только технологии сжатия данных.
- б) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Ограничение использования методов пространственного анализа.

38. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Только в предоставлении данных о текущей обстановке.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

39. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Только увеличение точности данных.
- б) Ограничение доступа к геопро пространственным данным.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только увеличение времени обработки данных.

40. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- б) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- в) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- г) Только ограничивая использование геопро пространственных технологий.

Вариант №2

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Зависимость от атмосферных условий.
- б) Недостаток мощности процессора.
- в) Отсутствие топографических данных.
- г) Ограниченная дальность передачи данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Применение шифрования данных.

- б) Публичное предоставление всех данных.
- в) Открытое распространение данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Применение открытых стандартов.
- б) Разработка уникальных протоколов связи.
- в) Использование разных форматов данных.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Разработка уникальных протоколов связи.
- б) Соблюдение закрытых стандартов.
- в) Применение общепринятых открытых стандартов.
- г) Индивидуализация форматов данных.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Соблюдение закрытых правовых норм.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Разработка уникальных методов сбора данных.
- б) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- в) Применение разных этических стандартов.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- в) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- г) Не имеют значения в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Недостаток данных для анализа.
- б) Конфликт интересов.
- в) Отсутствие этических вопросов.
- г) Этические проблемы не имеют значения.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.
- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Отсутствие перспектив развития.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от сбора данных.
- г) Использование данных без ограничений.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Необходимость простых технических характеристик.
- б) Учет точности и разрешения датчиков.
- в) Отсутствие технических сложностей.
- г) Игнорирование технических аспектов.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Необходимость игнорирования правовых норм.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Отсутствие правовых ограничений.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Произвольное использование данных в исследованиях.
- б) Соблюдение законодательства о защите данных.
- в) Использование данных без учета законодательства.
- г) Необходимость игнорирования законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- в) Применение уникальных методов для каждой системы.
- г) Игнорирование интероперабельности.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Отсутствие необходимости в этических принципах.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Соблюдение принципов ответственного использования данных.
- г) Неважно, как использовать данные.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Разделение данных между системами.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Улучшение взаимодействия между системами.
- г) Необходимость в согласовании отсутствует.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Произвольное применение методов обработки.
- б) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- в) Использование данных без учета точности.
- г) Разработка уникальных методов обработки данных.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Учет только формата данных.
- б) Игнорирование объемов данных.
- в) Применение различных методов обработки данных.
- г) Отсутствие влияния технических аспектов.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- в) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.
- г) Использование данных без учета этических норм.

21. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Развитие методов обработки информации.
- б) Уменьшение значимости геопространственного анализа.
- в) Воздействие только на методы хранения данных.
- г) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.

22. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только система связи.
- б) Только стабилизаторы полета.
- в) Аппаратные и программные компоненты.
- г) Только краска внешнего покрытия.

23. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- б) Высокая маневренность.
- в) Уменьшение дальности полета.
- г) Увеличение затрат на обслуживание.

24. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Использование статистических и пространственных методов.
- б) Только методы исключения данных.
- в) Только методы сравнения.
- г) Только анализ временных рядов.

25. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- б) Только снижая качество передаваемых данных.
- в) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- г) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.

26. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Пространственный анализ и машинное обучение.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Только технологии передачи данных.
- г) Только технологии компрессии данных.

27. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В участии в рекреационных мероприятиях.
- б) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.
- в) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- г) Только в предотвращении геологических катастроф.

28. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Только методы статистического анализа.
- б) Только использование датчиков на борту.
- в) Ограничивая методы гиперболического анализа.
- г) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.

29. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- б) Только предупреждая о природных явлениях.
- в) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- г) Используя многомерные модели и анализ данных.

30. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Только усложняет процесс обработки данных.
- б) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- в) Увеличивает объем данных.
- г) Ухудшает качество мультиспектральных данных.

31. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Проблемы с точностью позиционирования.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

32. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Только ограничивая доступ к геологической информации.
- в) Только уменьшая точность прогнозов.
- г) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.

33. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только методы усреднения данных.
- б) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- в) Использование только статистических методов.
- г) Только методы фильтрации шума.

34. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении стоимости оборудования.
- б) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- в) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- г) Только в увеличении объема данных.

35. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Предоставляя только качественные оценки.
- б) Ограничивая область оценки.
- в) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- г) Только ограничивая применение в условиях дождя.

36. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- б) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- в) Ограничение области мониторинга.

г) Только в уменьшении точности данных.

37. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Только методы усреднения данных.
- б) Ограничение использования методов пространственного анализа.
- в) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- г) Только технологии сжатия данных.

38. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Только в предоставлении данных о текущей обстановке.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

39. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Только увеличение времени обработки данных.
- в) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- г) Только ограничение доступа к геопро пространственным данным.

40. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- б) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- в) Только ограничивая использование геопро пространственных технологий.
- г) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.

Вариант №3

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- б) Только формат документа.
- в) Только количество страниц.
- г) Только размер файла.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Недостаток мощности процессора.
- б) Ограниченная дальность передачи данных.
- в) Зависимость от атмосферных условий.
- г) Отсутствие топографических данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Публичное предоставление всех данных.
- б) Произвольное распространение данных.
- в) Применение шифрования данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Разработка уникальных протоколов связи.
- б) Использование разных форматов данных.
- в) Применение открытых стандартов.
- г) Исключение обмена данными между системами.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Соблюдение закрытых стандартов.
- б) Применение общепринятых открытых стандартов.
- в) Индивидуализация форматов данных.
- г) Разработка уникальных протоколов связи.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Применение шифрования данных.
- б) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- в) Соблюдение закрытых правовых норм.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- б) Применение разных этических стандартов.
- в) Разработка уникальных методов сбора данных.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- в) Они создают дополнительные трудности в методологии.
- г) Не имеют значения в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Недостаток данных для анализа.
- б) Конфликт интересов.
- в) Этические проблемы не имеют значения.

г) Отсутствие этических вопросов.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Отсутствие перспектив развития.
- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- б) Отказ от сбора данных.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Использование данных без ограничений.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Учет точности и разрешения датчиков.
- б) Игнорирование технических аспектов.
- в) Необходимость простых технических характеристик.
- г) Отсутствие технических сложностей.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Отсутствие правовых ограничений.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Необходимость игнорирования правовых норм.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Соблюдение законодательства о защите данных.
- б) Необходимость игнорирования законодательства.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Использование данных без учета законодательства.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Разработка общих стандартов для взаимодействия.
- г) Игнорирование интероперабельности.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Соблюдение принципов ответственного использования данных.

- б) Произвольное применение данных.
- в) Неважно, как использовать данные.
- г) Отсутствие необходимости в этических принципах.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Разделение данных между системами.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Необходимость в согласовании отсутствует.
- г) Улучшение взаимодействия между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- б) Использование данных без учета точности.
- в) Разработка уникальных методов обработки данных.
- г) Произвольное применение методов обработки.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Применение различных методов обработки данных.
- б) Отсутствие влияния технических аспектов.
- в) Учет только формата данных.
- г) Игнорирование объемов данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Соблюдение этических принципов в сборе и использовании данных.
- б) Использование данных без учета этических норм.
- в) Произвольное применение данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

21. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Увеличение значимости геопространственного анализа.
- б) Воздействие только на методы сжатия данных.
- в) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- г) Развитие методов обработки информации.

22. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Только стабилизаторы полета.
- б) Аппаратные и программные компоненты.
- в) Только система связи.
- г) Только краска внешнего покрытия.

23. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Увеличение затрат на обслуживание.
- б) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- в) Высокая маневренность.
- г) Уменьшение дальности полета.

24. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Только методы фильтрации шума.
- б) Только методы сравнения.
- в) Использование только статистических методов.
- г) Пространственный анализ и геоинформационные системы.

25. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.
- б) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- в) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- г) Только снижая качество передаваемых данных.

26. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Только технологии передачи данных.
- б) Только технологии компрессии данных.
- в) Пространственный анализ и машинное обучение.
- г) Только методы цифровой фильтрации.

27. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- б) Только в предотвращении геологических катастроф.
- в) В участии в рекреационных мероприятиях.
- г) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.

28. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- б) Ограничивая методы гиперболического анализа.
- в) Только использование датчиков на борту.
- г) Только методы статистического анализа.

29. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Только предупреждая о природных явлениях.
- б) Используя многомерные модели и анализ данных.

- в) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- г) Ограничивая использование дистанционных средств связи.

30. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Ухудшает качество мультиспектральных данных.
- б) Увеличивает объем данных.
- в) Только усложняет процесс обработки данных.
- г) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.

31. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

32. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.
- в) Только уменьшая точность прогнозов.
- г) Только ограничивая доступ к геологической информации.

33. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Использование только статистических методов.
- в) Только методы усреднения данных.
- г) Только методы фильтрации шума.

34. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Только в увеличении объема данных.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- г) Только в увеличении стоимости оборудования.

35. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Только ограничивая применение в условиях дождя.
- б) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- в) Предоставляя только качественные оценки.
- г) Ограничивая область оценки.

36. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- б) Только в уменьшении точности данных.
- в) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- г) Ограничение области мониторинга.

37. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Только технологии сжатия данных.
- б) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- в) Ограничение использования методов пространственного анализа.
- г) Только методы усреднения данных.

38. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Только предоставлением данных о текущей обстановке.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

39. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Только ограничение доступа к геопро пространственным данным.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только увеличение времени обработки данных.

40. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- б) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- в) Способствуя развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

Вариант №4

1. Какие параметры важно учитывать при создании отчетов с использованием заданных параметров для обеспечения точности и актуальности информации?

- а) Только формат документа.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Только размер файла.
- г) Только количество страниц.

2. Какие вызовы могут возникнуть при обработке данных в реальном времени при использовании беспилотных дронов для создания цифровых моделей местности?

- а) Зависимость от атмосферных условий.
- б) Недостаток мощности процессора.
- в) Ограниченная дальность передачи данных.

г) Отсутствие топографических данных.

3. Как обеспечить конфиденциальность данных при использовании беспилотных вертолетов для создания цифровых моделей местности в коммерческих целях?

- а) Произвольное распространение данных.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Публичное предоставление всех данных.
- г) Отказ от сбора конфиденциальной информации.

4. Какие технические решения могут помочь в преодолении вызовов стандартизации и интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами?

- а) Применение открытых стандартов.
- б) Использование разных форматов данных.
- в) Разработка уникальных протоколов связи.
- г) Разработка уникальных протоколов связи.

5. Каковы основные принципы стандартизации данных для обеспечения интероперабельности при использовании различных типов беспилотных вертолетов?

- а) Применение общепринятых открытых стандартов.
- б) Индивидуализация форматов данных.
- в) Ограничение интероперабельности в будущем.
- г) Соблюдение закрытых стандартов.

6. Как обеспечить защиту данных и приватность при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в правовых рамках?

- а) Полное отсутствие ограничений использования данных.
- б) Применение шифрования данных.
- в) Соблюдение закрытых правовых норм.
- г) Открытое распространение данных.

7. Какие методы стандартизации могут быть применены для обеспечения этичного сбора и использования данных с беспилотных дронов в различных областях?

- а) Применение разных этических стандартов.
- б) Произвольное использование данных.
- в) Соблюдение общепринятых этических принципов.
- г) Игнорирование этических норм.

8. Каким образом различные типы беспилотных авиационных систем влияют на методологические аспекты создания цифровых моделей местности?

- а) Упрощают процесс создания моделей.
- б) Беспилотные системы не влияют на методологию.
- в) Не имеют значения в методологии.
- г) Они создают дополнительные трудности в методологии.

9. Какие этические аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных авиационных систем смешанного типа, используемых в области поиска и спасения?

- а) Конфликт интересов.

- б) Недостаток данных для анализа.
- в) Отсутствие этических вопросов.
- г) Этические проблемы не имеют значения.

10. Какие перспективы развития интероперабельности данных между различными беспилотными авиационными системами можно выделить?

- а) Ограничение интероперабельности в будущем.
- б) Отсутствие перспектив развития.
- в) Развитие только внутри каждой системы.
- г) Улучшение взаимодействия и обмена данными между системами.

11. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных вертолетов при картографировании в области поиска и спасения?

- а) Отказ от сбора данных.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Использование данных без ограничений.
- г) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.

12. Какие технические аспекты следует учесть при применении беспилотных дронов для создания высокоточных цифровых моделей местности?

- а) Необходимость простых технических характеристик.
- б) Учет точности и разрешения датчиков.
- в) Игнорирование технических аспектов.
- г) Отсутствие технических сложностей.

13. Какие правовые аспекты могут возникнуть при сборе данных с беспилотных дронов для картографирования в различных юрисдикциях?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Необходимость игнорирования правовых норм.
- в) Соблюдение законодательства о дронах.
- г) Отсутствие правовых ограничений.

14. Как обеспечить соблюдение законодательства о защите данных при использовании информации, полученной от беспилотных вертолетов в научных исследованиях?

- а) Необходимость игнорирования законодательства.
- б) Использование данных без учета законодательства.
- в) Произвольное использование данных в исследованиях.
- г) Соблюдение законодательства о защите данных.

15. Какие методы могут быть использованы для обеспечения эффективной интероперабельности данных между беспилотными авиационными системами смешанного типа в условиях разнообразных сценариев использования?

- а) Отказ от сценариев использования.
- б) Применение уникальных методов для каждой системы.
- в) Игнорирование интероперабельности.
- г) Разработка общих стандартов для взаимодействия.

16. Какие этические принципы следует учитывать при использовании данных, полученных от

беспилотных дронов для картографирования природных ресурсов?

- а) Произвольное применение данных.
- б) Неважно, как использовать данные.
- в) Отсутствие необходимости в этических принципах.
- г) Соблюдение принципов ответственного использования данных.

17. Каким образом можно улучшить согласованность и стандартизацию данных между беспилотными вертолетами и дронами для повышения эффективности операций поиска и спасения?

- а) Произвольное использование данных.
- б) Необходимость в согласовании отсутствует.
- в) Разделение данных между системами.
- г) Улучшение взаимодействия между системами.

18. Как обеспечить точность результатов при обработке данных при использовании беспилотных вертолетов для картографирования?

- а) Использование данных без учета точности.
- б) Произвольное применение методов обработки.
- в) Учет точности датчиков и алгоритмов обработки.
- г) Разработка уникальных методов обработки данных.

19. Какие технические аспекты обработки больших объемов данных, полученных от различных беспилотных авиационных систем, при создании цифровых моделей местности могут повлиять на результаты?

- а) Отсутствие влияния технических аспектов.
- б) Игнорирование объемов данных.
- в) Применение различных методов обработки данных.
- г) Учет только формата данных.

20. Как обеспечить этическое использование данных, полученных от беспилотных дронов в операциях поиска и спасения?

- а) Использование данных без учета этических норм.
- б) Произвольное применение данных.
- в) Соблюдение этических норм в сборе и использовании данных.
- г) Отказ от этических норм в операциях поиска и спасения.

21. Какое воздействие на передовые методы обработки информации в области геопространственного анализа оказывает развитие беспилотных авиационных систем смешанного типа?

- а) Увеличение значимости геопространственного анализа.
- б) Отрицательное воздействие на методы обработки информации.
- в) Развитие методов обработки информации.
- г) Воздействие только на методы сжатия данных.

22. Какие основные компоненты беспилотных воздушных судов смешанного типа влияют на эффективность методов обработки информации?

- а) Аппаратные и программные компоненты.

- б) Только система связи.
- в) Только стабилизаторы полета.
- г) Только краска внешнего покрытия.

23. Какие преимущества в мониторинге окружающей среды предоставляют дистанционно пилотируемые воздушные суда смешанного типа?

- а) Широкий охват и доступность труднодоступных мест.
- б) Высокая маневренность.
- в) Увеличение затрат на обслуживание.
- г) Уменьшение дальности полета.

24. Какие методы анализа данных используются для оценки экологических параметров при использовании беспилотных систем?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Использование только статистических методов.
- в) Только методы фильтрации шума.
- г) Только методы сравнения.

25. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа способствуют развитию методов обработки и интерпретации мультиспектральных данных?

- а) Способствуя более эффективной обработке и анализу данных.
- б) Предоставляя более высокое разрешение изображений.
- в) Ограничивая использование различных спектральных диапазонов.
- г) Только снижая качество передаваемых данных.

26. Какие технологии обработки данных используются для анализа состояния растительного покрова с использованием беспилотных авиационных систем?

- а) Пространственный анализ и машинное обучение.
- б) Только методы цифровой фильтрации.
- в) Только технологии передачи данных.
- г) Только технологии компрессии данных.

27. В чем заключается роль беспилотных авиационных систем смешанного типа в мониторинге геологических процессов?

- а) В осуществлении точного наблюдения и картографии.
- б) В участии в рекреационных мероприятиях.
- в) Только в предотвращении геологических катастроф.
- г) Только в обеспечении радиосвязи в отдаленных районах.

28. Какие методы обработки данных применяются для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций с использованием беспилотных воздушных судов?

- а) Использование алгоритмов прогнозирования и систем предупреждения.
- б) Только методы статистического анализа.
- в) Только использование датчиков на борту.
- г) Ограничивая методы гиперболического анализа.

29. Как беспилотные авиационные системы смешанного типа способствуют развитию методов прогнозирования природных катастроф?

- а) Используя многомерные модели и анализ данных.
- б) Только предоставляя снимки с высокого разрешения.
- в) Только предупреждая о природных явлениях.
- г) Ограничивая использование дистанционных средств связи.

30. Каким образом развитие беспилотных авиационных систем влияет на современные подходы к обработке мультиспектральных данных?

- а) Только усложняет процесс обработки данных.
- б) Увеличивает объем данных.
- в) Способствует более эффективной обработке и анализу данных.
- г) Ухудшает качество мультиспектральных данных.

31. Какие вызовы и проблемы возникают при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте мониторинга окружающей среды?

- а) Проблемы с точностью позиционирования.
- б) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- в) Только потеря данных из-за сбоев в программном обеспечении.
- г) Только ограниченная пропускная способность сети.

32. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на возможности прогнозирования геологических событий?

- а) Предоставляя дополнительные данные для улучшения прогнозов.
- б) Только уменьшая точность прогнозов.
- в) Влиянием на обработку данных с использованием GPS.
- г) Только ограничивая доступ к геологической информации.

33. Какие методы обработки данных используются для анализа экологической обстановки с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Пространственный анализ и геоинформационные системы.
- б) Только методы усреднения данных.
- в) Только методы фильтрации шума.
- г) Использование только статистических методов.

34. В чем заключается значение развития технологий обработки и интерпретации мультиспектральных данных для анализа растительного покрова и ландшафта?

- а) Ограничение доступа к мультиспектральным данным.
- б) Улучшение точности и детализации анализа растительного покрова.
- в) Только в увеличении стоимости оборудования.
- г) Только в увеличении объема данных.

35. Как беспилотные авиационные системы могут быть эффективно использованы для оценки экологических параметров?

- а) Используя сбор данных с высокой пространственной и временной разрешаемостью.
- б) Предоставляя только качественные оценки.
- в) Только ограничивая применение в условиях дождя.
- г) Ограничивая область оценки.

36. Какие преимущества предоставляют беспилотные воздушные суда в мониторинге природных катастроф?

- а) Предоставление высококачественных данных в реальном времени.
- б) Увеличение времени реакции на катастрофы.
- в) Только в уменьшении точности данных.
- г) Ограничение области мониторинга.

37. Какие технологии обработки данных применяются для анализа геологических процессов с использованием беспилотных систем?

- а) Использование геоинформационных систем и методов машинного обучения.
- б) Только методы усреднения данных.
- в) Ограничение использования методов пространственного анализа.
- г) Только технологии сжатия данных.

38. Как беспилотные авиационные системы могут быть задействованы в прогнозировании чрезвычайных ситуаций?

- а) Предоставляя данные для прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций.
- б) Ограничивая использование дистанционных средств связи.
- в) Только предоставлением данных о текущей обстановке.
- г) Только ограничивая мониторинг земных поверхностей.

39. Какие проблемы могут возникнуть при обработке данных, полученных с беспилотных воздушных судов смешанного типа в контексте геопро пространственного анализа?

- а) Возможность несанкционированного доступа к данным.
- б) Только увеличение времени обработки данных.
- в) Проблемы с точностью позиционирования.
- г) Только ограничение доступа к геопро пространственным данным.

40. Как беспилотные воздушные суда смешанного типа влияют на развитие методов обработки информации в области геопро пространственного анализа?

- а) Способствует развитию методов обработки и анализа геопро пространственных данных.
- б) Уменьшая важность геопро пространственного анализа.
- в) Предоставляя только ограниченные данные для анализа.
- г) Воздействие только на методы хранения данных.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	

0-10	2	не зачтено
------	---	------------

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	а	г	в
2	в	г	а	б
3	б	в	а	г
4	а	б	в	г
5	в	г	б	а
6	г	б	в	а
7	в	б	г	а
8	г	в	б	а
9	а	г	б	в
10	в	б	а	г
11	г	в	б	а
12	а	б	г	в
13	в	а	б	г
14	г	в	а	б
15	а	б	г	в
16	б	г	в	а
17	г	а	в	б
18	в	б	г	а
19	г	в	а	б
20	а	г	в	б
21	г	в	а	б
22	а	в	б	г
23	а	в	б	г
24	а	б	в	г
25	а	б	в	г
26	а	б	в	г
27	а	б	в	г
28	а	б	в	г
29	а	б	в	г
30	а	б	в	г
31	а	б	в	г
32	а	б	в	г

33	a	б	в	г
34	a	б	в	г
35	a	б	в	г
36	a	б	в	г
37	a	б	в	г
38	a	б	в	г
39	a	б	в	г
40	a	б	в	г

Вопросы рубежного контроля МДК 03 02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 7 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?
2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?
3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать, чтобы обеспечить их корректное функционирование?
4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.
5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?
6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке на готовность к использованию по назначению?
7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?
8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?
9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?
10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?
11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?
12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?
13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?
14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?
15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?
16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?
17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?
18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?
19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?
20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Измерение температуры воздуха.
- б) Определение цвета облаков.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Определение влажности воздуха.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Термометры.
- б) Радары для измерения скорости ветра.
- в) GPS и альтиметры.
- г) Барометры для измерения атмосферного давления.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только наличие резервных батарей.
- б) Проведение наладки в условиях высокой влажности.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Использование любых средств для быстрой наладки.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Пропуск этапа тестирования.
- б) Внесение изменений в инструкции производителя.
- в) Назначение ответственного за наладку.
- г) Соблюдение последовательности действий, проверка точности и документирование результатов.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Проведение проверок только по мере возникновения проблем.
- б) Регулярные плановые проверки в соответствии с установленными процедурами.
- в) Отсутствие проверок в условиях нормальной эксплуатации.
- г) Проведение проверок только на земле.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только двигатели.
- б) Все элементы систем, влияющие на безопасность полетов.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение развлечений для пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Обеспечение комфорта пилота.
- г) Отсутствие влияния на полет.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только кнопки старта.
- б) Экраны и системы управления полетом.
- в) Освещение в кабине станции.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие процедур предупреждения.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- г) Только обучение пилотов.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обращение к производителю.
- б) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.
- в) Использование интуиции пилотов.
- г) Произвольное выборочное тестирование.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только изменение цвета корпуса воздушного судна.
- б) Увеличение продолжительности полетов.
- в) Внезапные изменения в работе приборов и систем.

г) Отсутствие воздушных потоков.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Использование резервных систем.
- в) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только создание технических отчетов.
- б) Отсутствие роли в обеспечении безопасности.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только проверка цвета корпуса.
- б) Работоспособность двигателей.
- в) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- г) Отсутствие проведения контрольных проверок.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- в) Только обучение пилотов.
- г) Отсутствие ответственности оператора.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Отсутствие требований к документации.
- б) Только наличие рекламных брошюр.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие технических чертежей.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только использование защитных очков.
- б) Проведение работ без использования инструментов.
- в) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.
- г) Отсутствие мер безопасности.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только парашюты для взлета.

- б) Использование только силы тяжести.
- в) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Использование антигравитационных устройств.
- в) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- г) Только изменение угла наклона.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только игнорирование проблем.
- б) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.
- в) Сброс оборудования в заводские настройки.
- г) Только обращение к технической поддержке производителя.

Вариант №2

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Управление системой кондиционирования.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение внутреннего давления в салоне.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Радиопереговорные устройства.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Термометры.
- г) Измерительные приборы для определения уровня шума.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только проведение наладки в темных условиях.
- б) Использование произвольных методов.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Проведение наладки только после первого вылета.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно

пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка цвета корпуса перед полетом.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только радары.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только звуковая система.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только отсутствие воздушных потоков.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка состояния пассажирского салона.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие технических чертежей.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие рекламных брошюр.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования воздушных винтов.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.

- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

Вариант №3

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Управление системой кондиционирования.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение внутреннего давления в салоне.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Радиопереговорные устройства.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Термометры.
- г) Измерительные приборы для определения уровня шума.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только проведение наладки в темных условиях.
- б) Использование произвольных методов.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Проведение наладки только после первого вылета.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка цвета корпуса перед полетом.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только радары.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только звуковая система.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только отсутствие воздушных потоков.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.

- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка состояния пассажирского салона.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие технических чертежей.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие рекламных брошюр.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования воздушных винтов.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

Вариант №4

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Подсчет пассажиров в салоне.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение уровня шума внутри салона.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Лазерные указатели.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Градусники.
- г) Измерительные приборы для определения запаха.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только наладка при наличии посторонних звуков.
- б) Произвольное изменение процесса наладки.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Пропуск этапа тестирования.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Произвольное изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка работы системы кондиционирования.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только антенны.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только обеспечение цветовой гаммы в кабине станции.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только измерение уровня шума внутри салона.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных

воздушных судов?

- а) Только проверка работы бортового кафе.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка только работоспособности сидений.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие рекламных брошюр.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие технических чертежей.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования пневматических шин.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	г	а	в
2	б	в	б	г
3	в	г	б	г
4	в	г	б	г
5	б	г	в	б
6	б	в	б	в
7	б	в	г	в
8	в	г	б	г
9	б	в	в	г
10	в	г	б	в
11	б	г	в	б
12	в	г	а	б
13	в	г	в	г
14	в	г	б	в
15	в	г	в	б
16	в	г	б	г
17	в	г	б	в
18	б	г	в	б
19	б	в	б	в
20	в	г	б	в

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?
2. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?
3. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?
4. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
5. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?
6. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
7. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных

воздушных судов?

8. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?
9. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?
10. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?
11. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?
12. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?
13. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?
14. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?
15. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?
16. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?
17. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?
18. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?
19. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?
20. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание**

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

**II-аттестация
Вариант №__**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Номер борта.
- б) Количество полетов.
- в) Время с момента производства.
- г) Длина фюзеляжа.

2. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только скорость полета.
- б) Время работы двигателя.
- в) Длина взлетно-посадочной полосы.
- г) Количество пассажиров.

3. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Плохая погода.
- б) Неправильное питание.
- в) Ошибка программного обеспечения.
- г) Отсутствие топлива.

4. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Замена всех деталей.
- в) Программная диагностика.
- г) Только полетные испытания.

5. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка батареи.
- б) Анализ данных полетов.
- в) Только обновление программного обеспечения.
- г) Комплексная проверка всех систем.

6. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Раз в месяц.
- б) Только после аварии.
- в) В зависимости от наработки.
- г) Раз в год.

7. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только установка камер на борту.

- б) Автоматизированный сбор данных.
- в) Только анализ отчетов пилотов.
- г) Исключительно ручной мониторинг.

8. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Использовать данные только для статистики.
- б) Анализировать данные для выявления узких мест.
- в) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- г) Отправлять данные только производителям.

9. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Ручной журнал.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Автоматизированные системы учета.
- г) Учет на бумажных носителях.

10. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только выявление неисправностей.
- б) Определение цвета крыла.
- в) Предотвращение программных сбоев.
- г) Только после аварии.

11. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Только анализ звуковых сигналов.
- в) Использование датчиков и приборов.
- г) Только опрос пилотов.

12. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Только отвертка.
- б) Лазерные указки.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Разговор с бортовым персоналом.

13. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Только перезагрузка системы.
- б) Смена бортового персонала.
- в) Анализ данных и выявление причины.
- г) Отправка судна в ремонт без анализа.

14. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только увеличение числа технического персонала.
- б) Внедрение современных технологий.
- в) Исключительно обучение пилотов.
- г) Увеличение числа запасных деталей.

15. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Только для соблюдения нормативов.
- б) Повышение комфорта пассажиров.
- в) Обеспечение безопасности полетов.
- г) Регулирование топливного режима.

16. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только стоимость топлива.
- б) Уровень шума при полете.
- в) Экономия времени.
- г) Точность выполнения миссий.

17. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Только количество пассажиров.
- б) Данные о метеорологических условиях.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Цвет крыла.

18. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Только по сигналам от пилотов.
- б) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- в) Только после аварии.
- г) Исключительно визуальный контроль.

19. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Увеличение стоимости билетов.
- б) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.
- г) Увеличение количества бортопроводников.

20. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем замены старых компонентов.
- б) Анализом данных и предотвращением отказов.
- в) Исключительно при технической остановке.
- г) Только после инцидента.

1. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Длина фюзеляжа.
- б) Номер борта.
- в) Количество полетов.
- г) Время с момента производства.

2. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Количество пассажиров.
- б) Только скорость полета.
- в) Время работы двигателя.
- г) Длина взлетно-посадочной полосы.

3. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Ошибка программного обеспечения.
- б) Плохая погода.
- в) Отсутствие топлива.
- г) Неправильное питание.

4. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только полетные испытания.
- б) Только визуальный осмотр.
- в) Программная диагностика.
- г) Замена всех деталей.

5. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только обновление программного обеспечения.
- б) Только проверка батареи.
- в) Анализ данных полетов.
- г) Комплексная проверка всех систем.

6. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Раз в год.
- б) Только после аварии.
- в) В зависимости от наработки.
- г) Раз в месяц.

7. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Исключительно ручной мониторинг.
- б) Только анализ отчетов пилотов.

- в) Автоматизированный сбор данных.
- г) Только установка камер на борту.

8. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Отправлять данные только производителям.
- б) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Анализировать данные для выявления узких мест.

9. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Учет на бумажных носителях.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Ручной журнал.
- г) Автоматизированные системы учета.

10. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после аварии.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Определение цвета крыла.

11. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только опрос пилотов.
- б) Использование датчиков и приборов.
- в) Только анализ звуковых сигналов.
- г) Только визуальный осмотр.

12. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Разговор с бортовым персоналом.
- б) Только отвертка.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Лазерные указки.

13. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Отправка судна в ремонт без анализа.
- б) Только перезагрузка системы.
- в) Смена бортового персонала.
- г) Анализ данных и выявление причины.

14. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Увеличение числа запасных деталей.

- б) Увеличение числа технического персонала.
- в) Исключительно обучение пилотов.
- г) Внедрение современных технологий.

15. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Регулирование топливного режима.
- б) Обеспечение безопасности полетов.
- в) Повышение комфорта пассажиров.
- г) Только для соблюдения нормативов.

16. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Точность выполнения миссий.
- б) Уровень шума при полете.
- в) Только стоимость топлива.
- г) Экономия времени.

17. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Цвет крыла.
- б) Данные о метеорологических условиях.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Только количество пассажиров.

18. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Исключительно визуальный контроль.
- б) Только после аварии.
- в) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- г) Только по сигналам от пилотов.

19. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только улучшение внешнего вида судна.
- б) Увеличение количества бортпроводников.
- в) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- г) Увеличение стоимости билетов.

20. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после инцидента.
- б) Исключительно при технической остановке.
- в) Анализом данных и предотвращением отказов.
- г) Только путем замены старых компонентов.

Вариант №3

1. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Время с момента производства.
- б) Количество полетов.
- в) Номер борта.
- г) Длина фюзеляжа.

2. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Длина взлетно-посадочной полосы.
- б) Время работы двигателя.
- в) Количество пассажиров.
- г) Только скорость полета.

3. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Неправильное питание.
- б) Плохая погода.
- в) Ошибка программного обеспечения.
- г) Отсутствие топлива.

4. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Программная диагностика.
- б) Только полетные испытания.
- в) Замена всех деталей.
- г) Только визуальный осмотр.

5. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Комплексная проверка всех систем.
- б) Анализ данных полетов.
- в) Только обновление программного обеспечения.
- г) Только проверка батареи.

6. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) В зависимости от наработки.
- б) Раз в месяц.
- в) Только после аварии.
- г) Раз в год.

7. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только установка камер на борту.
- б) Исключительно ручной мониторинг.
- в) Только анализ отчетов пилотов.

г) Автоматизированный сбор данных.

8. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Анализировать данные для выявления узких мест.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- г) Отправлять данные только производителям.

9. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Ручной журнал.
- б) Автоматизированные системы учета.
- в) Учет на бумажных носителях.
- г) Только электронные таблицы.

10. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Определение цвета крыла.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Только после аварии.

11. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Использование датчиков и приборов.
- б) Только опрос пилотов.
- в) Только визуальный осмотр.
- г) Только анализ звуковых сигналов.

12. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Диагностические компьютеры.
- б) Разговор с бортовым персоналом.
- в) Лазерные указки.
- г) Только отвертка.

13. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Анализ данных и выявление причины.
- б) Смена бортового персонала.
- в) Отправка судна в ремонт без анализа.
- г) Только перезагрузка системы.

14. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Внедрение современных технологий.
- б) Исключительно увеличение числа технического персонала.

- в) Увеличение числа запасных деталей.
- г) Только обучение пилотов.

15. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Повышение комфорта пассажиров.
- б) Регулирование топливного режима.
- в) Только для соблюдения нормативов.
- г) Обеспечение безопасности полетов.

16. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Экономия времени.
- б) Только стоимость топлива.
- в) Точность выполнения миссий.
- г) Уровень шума при полете.

17. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Только количество пассажиров.
- б) Время полета и расход топлива.
- в) Данные о метеорологических условиях.
- г) Цвет крыла.

18. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- б) Только по сигналам от пилотов.
- в) Исключительно визуальный контроль.
- г) Только после аварии.

19. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Увеличение стоимости билетов.
- б) Увеличение количества борпроводников.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.
- г) Снижение расходов на техническое обслуживание.

20. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем замены старых компонентов.
- б) Только после инцидента.
- в) Анализом данных и предотвращением отказов.
- г) Исключительно при технической остановке.

Вариант №4

1. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного

типа?

- а) Количество полетов.
- б) Номер борта.
- в) Время с момента производства.
- г) Длина фюзеляжа.

2. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только скорость полета.
- б) Время работы двигателя.
- в) Только количество пассажиров.
- г) Длина взлетно-посадочной полосы.

3. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Плохая погода.
- б) Ошибка программного обеспечения.
- в) Отсутствие топлива.
- г) Неправильное питание.

4. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Замена всех деталей.
- в) Программная диагностика.
- г) Только полетные испытания.

5. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Анализ данных полетов.
- б) Комплексная проверка всех систем.
- в) Только проверка батареи.
- г) Только обновление программного обеспечения.

6. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Раз в месяц.
- б) Только после аварии.
- в) Раз в год.
- г) В зависимости от наработки.

7. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только анализ отчетов пилотов.
- б) Автоматизированный сбор данных.
- в) Только установка камер на борту.
- г) Исключительно ручной мониторинг.

8. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- б) Анализировать данные для выявления узких мест.
- в) Отправлять данные только производителям.
- г) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.

9. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Учет на бумажных носителях.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Автоматизированные системы учета.
- г) Ручной журнал.

10. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после аварии.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Определение цвета крыла.

11. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только анализ звуковых сигналов.
- б) Только визуальный осмотр.
- в) Использование датчиков и приборов.
- г) Только опрос пилотов.

12. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Только отвертка.
- б) Лазерные указки.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Разговор с бортовым персоналом.

13. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Смена бортового персонала.
- б) Отправка судна в ремонт без анализа.
- в) Только перезагрузка системы.
- г) Анализ данных и выявление причины.

14. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Исключительно увеличение числа технического персонала.
- б) Увеличение числа запасных деталей.
- в) Только обучение пилотов.

г) Внедрение современных технологий.

15. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Обеспечение безопасности полетов.
- б) Регулирование топливного режима.
- в) Только для соблюдения нормативов.
- г) Повышение комфорта пассажиров.

16. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Точность выполнения миссий.
- б) Уровень шума при полете.
- в) Экономия времени.
- г) Только стоимость топлива.

17. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Данные о метеорологических условиях.
- б) Цвет крыла.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Только количество пассажиров.

18. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Только по сигналам от пилотов.
- б) Исключительно визуальный контроль.
- в) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- г) Только после аварии.

19. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- б) Увеличение стоимости билетов.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.
- г) Увеличение количества борпроводников.

20. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Исключительно при технической остановке.
- б) Только путем замены старых компонентов.
- в) Исключительно после инцидента.
- г) Анализом данных и предотвращением отказов.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	в	г	а
2	б	в	г	а
3	в	б	а	г
4	г	а	в	б
5	б	а	в	г
6	а	г	б	в
7	г	в	а	б
8	в	г	а	б
9	б	а	в	г
10	в	б	г	а
11	г	а	б	в
12	в	б	а	г
13	а	в	г	б
14	г	б	в	а
15	а	б	в	г
16	г	в	б	а
17	б	г	а	в
18	в	г	б	а
19	г	б	а	в
20	в	а	г	б

Вопросы к экзамену

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?
2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?
3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать, чтобы обеспечить их корректное функционирование?
4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.
5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?
6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке на готовность к использованию по назначению?
7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?
8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при

проверке?

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?
10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?
11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?
12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?
13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?
14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?
15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?
16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?
17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?
18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?
19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?
20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?
21. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?
22. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?
23. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?
24. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
25. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?
26. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?
27. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?
28. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?
29. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?
30. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?
31. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?
32. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?
33. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?
34. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?
35. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?
36. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных

воздушных судов?

37. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

38. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

39. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

40. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет**

им. акад. М.Д.Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»

Зачет

Вариант №__

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Измерение температуры воздуха.
- б) Определение цвета облаков.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Определение влажности воздуха.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Термометры.
- б) Радары для измерения скорости ветра.
- в) GPS и альтиметры.
- г) Барометры для измерения атмосферного давления.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только наличие резервных батарей.
- б) Проведение наладки в условиях высокой влажности.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Использование любых средств для быстрой наладки.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Пропуск этапа тестирования.
- б) Внесение изменений в инструкции производителя.
- в) Назначение ответственного за наладку.
- г) Соблюдение последовательности действий, проверка точности и документирование результатов.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Проведение проверок только по мере возникновения проблем.
- б) Регулярные плановые проверки в соответствии с установленными процедурами.
- в) Отсутствие проверок в условиях нормальной эксплуатации.
- г) Проведение проверок только на земле.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только двигатели.
- б) Все элементы систем, влияющие на безопасность полетов.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение развлечений для пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Обеспечение комфорта пилота.
- г) Отсутствие влияния на полет.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только кнопки старта.
- б) Экраны и системы управления полетом.
- в) Освещение в кабине станции.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие процедур предупреждения.

- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- г) Только обучение пилотов.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обращение к производителю.
- б) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.
- в) Использование интуиции пилотов.
- г) Произвольное выборочное тестирование.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только изменение цвета корпуса воздушного судна.
- б) Увеличение продолжительности полетов.
- в) Внезапные изменения в работе приборов и систем.
- г) Отсутствие воздушных потоков.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Использование резервных систем.
- в) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только создание технических отчетов.
- б) Отсутствие роли в обеспечении безопасности.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только проверка цвета корпуса.
- б) Работоспособность двигателей.
- в) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- г) Отсутствие проведения контрольных проверок.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- в) Только обучение пилотов.
- г) Отсутствие ответственности оператора.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Отсутствие требований к документации.
- б) Только наличие рекламных брошюр.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие технических чертежей.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только использование защитных очков.
- б) Проведение работ без использования инструментов.
- в) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.
- г) Отсутствие мер безопасности.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только парашюты для взлета.
- б) Использование только силы тяжести.
- в) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Использование антигравитационных устройств.
- в) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- г) Только изменение угла наклона.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только игнорирование проблем.
- б) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.
- в) Сброс оборудования в заводские настройки.
- г) Только обращение к технической поддержке производителя.

21. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Номер борта.
- б) Количество полетов.
- в) Время с момента производства.
- г) Длина фюзеляжа.

22. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только скорость полета.
- б) Время работы двигателя.
- в) Длина взлетно-посадочной полосы.
- г) Количество пассажиров.

23. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Плохая погода.
- б) Неправильное питание.
- в) Ошибка программного обеспечения.
- г) Отсутствие топлива.

24. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Замена всех деталей.
- в) Программная диагностика.
- г) Только полетные испытания.

25. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка батареи.
- б) Анализ данных полетов.
- в) Только обновление программного обеспечения.
- г) Комплексная проверка всех систем.

26. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Раз в месяц.
- б) Только после аварии.
- в) В зависимости от наработки.
- г) Раз в год.

27. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только установка камер на борту.
- б) Автоматизированный сбор данных.
- в) Только анализ отчетов пилотов.
- г) Исключительно ручной мониторинг.

28. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Использовать данные только для статистики.
- б) Анализировать данные для выявления узких мест.
- в) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- г) Отправлять данные только производителям.

29. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Ручной журнал.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Автоматизированные системы учета.

г) Учет на бумажных носителях.

30. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только выявление неисправностей.
- б) Определение цвета крыла.
- в) Предотвращение программных сбоев.
- г) Только после аварии.

31. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Только анализ звуковых сигналов.
- в) Использование датчиков и приборов.
- г) Только опрос пилотов.

32. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Только отвертка.
- б) Лазерные указки.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Разговор с бортовым персоналом.

33. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Только перезагрузка системы.
- б) Смена бортового персонала.
- в) Анализ данных и выявление причины.
- г) Отправка судна в ремонт без анализа.

34. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только увеличение числа технического персонала.
- б) Внедрение современных технологий.
- в) Исключительно обучение пилотов.
- г) Увеличение числа запасных деталей.

35. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Только для соблюдения нормативов.
- б) Повышение комфорта пассажиров.
- в) Обеспечение безопасности полетов.
- г) Регулирование топливного режима.

36. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только стоимость топлива.
- б) Уровень шума при полете.

- в) Экономия времени.
- г) Точность выполнения миссий.

37. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Только количество пассажиров.
- б) Данные о метеорологических условиях.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Цвет крыла.

38. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Только по сигналам от пилотов.
- б) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- в) Только после аварии.
- г) Исключительно визуальный контроль.

39. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Увеличение стоимости билетов.
- б) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.
- г) Увеличение количества бортпроводников.

40. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем замены старых компонентов.
- б) Анализом данных и предотвращением отказов.
- в) Исключительно при технической остановке.
- г) Только после инцидента.

Вариант №2

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Управление системой кондиционирования.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение внутреннего давления в салоне.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Радиопереговорные устройства.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Термометры.
- г) Измерительные приборы для определения уровня шума.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только проведение наладки в темных условиях.
- б) Использование произвольных методов.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Проведение наладки только после первого вылета.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка цвета корпуса перед полетом.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только радары.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только звуковая система.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только отсутствие воздушных потоков.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка состояния пассажирского салона.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие технических чертежей.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие рекламных брошюр.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования воздушных винтов.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

21. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Длина фюзеляжа.
- б) Номер борта.
- в) Количество полетов.
- г) Время с момента производства.

22. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Количество пассажиров.
- б) Только скорость полета.
- в) Время работы двигателя.
- г) Длина взлетно-посадочной полосы.

23. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Ошибка программного обеспечения.
- б) Плохая погода.

- в) Отсутствие топлива.
- г) Неправильное питание.

24. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только полетные испытания.
- б) Только визуальный осмотр.
- в) Программная диагностика.
- г) Замена всех деталей.

25. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только обновление программного обеспечения.
- б) Только проверка батареи.
- в) Анализ данных полетов.
- г) Комплексная проверка всех систем.

26. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Раз в год.
- б) Только после аварии.
- в) В зависимости от наработки.
- г) Раз в месяц.

27. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Исключительно ручной мониторинг.
- б) Только анализ отчетов пилотов.
- в) Автоматизированный сбор данных.
- г) Только установка камер на борту.

28. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Отправлять данные только производителям.
- б) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- в) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- г) Анализировать данные для выявления узких мест.

29. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Учет на бумажных носителях.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Ручной журнал.
- г) Автоматизированные системы учета.

30. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после аварии.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Определение цвета крыла.

31. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только опрос пилотов.
- б) Использование датчиков и приборов.
- в) Только анализ звуковых сигналов.
- г) Только визуальный осмотр.

32. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Разговор с бортовым персоналом.
- б) Только отвертка.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Лазерные указки.

33. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Отправка судна в ремонт без анализа.
- б) Только перезагрузка системы.
- в) Смена бортового персонала.
- г) Анализ данных и выявление причины.

34. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Увеличение числа запасных деталей.
- б) Увеличение числа технического персонала.
- в) Исключительно обучение пилотов.
- г) Внедрение современных технологий.

35. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Регулирование топливного режима.
- б) Обеспечение безопасности полетов.
- в) Повышение комфорта пассажиров.
- г) Только для соблюдения нормативов.

36. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Точность выполнения миссий.
- б) Уровень шума при полете.
- в) Только стоимость топлива.
- г) Экономия времени.

37. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Цвет крыла.
- б) Данные о метеорологических условиях.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Только количество пассажиров.

38. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Исключительно визуальный контроль.
- б) Только после аварии.
- в) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- г) Только по сигналам от пилотов.

39. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только улучшение внешнего вида судна.
- б) Увеличение количества бортопроводников.
- в) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- г) Увеличение стоимости билетов.

40. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после инцидента.
- б) Исключительно при технической остановке.
- в) Анализом данных и предотвращением отказов.
- г) Только путем замены старых компонентов.

Вариант №3

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Управление системой кондиционирования.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение внутреннего давления в салоне.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Радиопереговорные устройства.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Термометры.
- г) Измерительные приборы для определения уровня шума.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только проведение наладки в темных условиях.
- б) Использование произвольных методов.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Проведение наладки только после первого вылета.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка цвета корпуса перед полетом.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только радары.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только звуковая система.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только отсутствие воздушных потоков.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.
- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка состояния пассажирского салона.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка всех систем и приборов в соответствии с чек-листом.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие технических чертежей.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие рекламных брошюр.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие

особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования воздушных винтов.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

21. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Время с момента производства.
- б) Количество полетов.
- в) Номер борта.
- г) Длина фюзеляжа.

22. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Длина взлетно-посадочной полосы.
- б) Время работы двигателя.
- в) Количество пассажиров.
- г) Только скорость полета.

23. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Неправильное питание.
- б) Плохая погода.
- в) Ошибка программного обеспечения.
- г) Отсутствие топлива.

24. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Программная диагностика.
- б) Только полетные испытания.
- в) Замена всех деталей.
- г) Только визуальный осмотр.

25. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Комплексная проверка всех систем.
- б) Анализ данных полетов.
- в) Только обновление программного обеспечения.
- г) Только проверка батареи.

26. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) В зависимости от наработки.
- б) Раз в месяц.
- в) Только после аварии.
- г) Раз в год.

27. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только установка камер на борту.
- б) Исключительно ручной мониторинг.
- в) Только анализ отчетов пилотов.
- г) Автоматизированный сбор данных.

28. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Анализировать данные для выявления узких мест.
- б) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.
- в) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- г) Отправлять данные только производителям.

29. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Ручной журнал.
- б) Автоматизированные системы учета.
- в) Учет на бумажных носителях.
- г) Только электронные таблицы.

30. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Определение цвета крыла.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Только после аварии.

31. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Использование датчиков и приборов.
- б) Только опрос пилотов.

- в) Только визуальный осмотр.
- г) Только анализ звуковых сигналов.

32. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Диагностические компьютеры.
- б) Разговор с бортовым персоналом.
- в) Лазерные указки.
- г) Только отвертка.

33. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Анализ данных и выявление причины.
- б) Смена бортового персонала.
- в) Отправка судна в ремонт без анализа.
- г) Только перезагрузка системы.

34. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Внедрение современных технологий.
- б) Исключительно увеличение числа технического персонала.
- в) Увеличение числа запасных деталей.
- г) Только обучение пилотов.

35. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Повышение комфорта пассажиров.
- б) Регулирование топливного режима.
- в) Только для соблюдения нормативов.
- г) Обеспечение безопасности полетов.

36. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Экономия времени.
- б) Только стоимость топлива.
- в) Точность выполнения миссий.
- г) Уровень шума при полете.

37. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Только количество пассажиров.
- б) Время полета и расход топлива.
- в) Данные о метеорологических условиях.
- г) Цвет крыла.

38. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.

- б) Только по сигналам от пилотов.
- в) Исключительно визуальный контроль.
- г) Только после аварии.

39. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Увеличение стоимости билетов.
- б) Увеличение количества бортпроводников.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.
- г) Снижение расходов на техническое обслуживание.

40. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем замены старых компонентов.
- б) Только после инцидента.
- в) Анализом данных и предотвращением отказов.
- г) Исключительно при технической остановке.

Вариант №4

1. Каково назначение основных измерительных приборов на дистанционно пилотируемых воздушных судах смешанного типа?

- а) Подсчет пассажиров в салоне.
- б) Определение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Контроль параметров полета и навигации.
- г) Измерение уровня шума внутри салона.

2. Какие основные измерительные приборы применяются для контроля и навигации беспилотных воздушных судов?

- а) Лазерные указатели.
- б) GPS и альтиметры.
- в) Градусники.
- г) Измерительные приборы для определения запаха.

3. Какие требования к наладке измерительных приборов следует соблюдать?

- а) Только наладка при наличии посторонних звуков.
- б) Произвольное изменение процесса наладки.
- в) Соблюдение рекомендаций производителя и тестирование точности.
- г) Пропуск этапа тестирования.

4. Перечислите основные этапы правил наладки контрольно-проверочной аппаратуры.

- а) Произвольное изменение последовательности действий.
- б) Соблюдение произвольных инструкций.
- в) Тщательное тестирование и документирование результатов.
- г) Пропуск этапа тестирования.

5. Какие правила и процедуры проведения проверок исправности дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа вы знаете?

- а) Только проверка работы системы кондиционирования.
- б) Регулярные технические обслуживания и диагностика.
- в) Проверка только в случае возникновения проблем.
- г) Игнорирование всех технических аспектов.

6. Какие элементы систем обеспечения полетов подлежат регулярной проверке?

- а) Только антенны.
- б) Все элементы систем, влияющие на цвет воздушного судна.
- в) Только электрические соединения.
- г) Элементы, находящиеся вне зоны видимости пилота.

7. Какова роль станции внешнего пилота в процессе эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только обеспечение комфорта пилота.
- б) Управление полетом и навигацией.
- в) Отсутствие влияния на полет.
- г) Только обеспечение питанием бортовой электроники.

8. Какие функциональные элементы станции внешнего пилота требуют особого внимания при проверке?

- а) Только обеспечение цветовой гаммы в кабине станции.
- б) Освещение в кабине станции.
- в) Работоспособность двигателей.
- г) Системы энергоснабжения.

9. Какие процедуры предусмотрены для предупреждения проблем и неполадок в работе дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Только обучение пилотов.
- б) Произвольное обслуживание при возникновении проблем.
- в) Отсутствие процедур предупреждения.
- г) Регулярные технические обслуживания и диагностика.

10. Какие методы вы используете для выявления причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Произвольное выборочное тестирование.
- б) Использование интуиции пилотов.
- в) Только обращение к производителю.
- г) Систематический анализ данных о полетах и технических отчетов.

11. Какие косвенные признаки проблем могут указывать на возможные неполадки в работе систем обеспечения полетов?

- а) Только измерение уровня шума внутри салона.
- б) Изменение цвета корпуса воздушного судна.
- в) Увеличение продолжительности полетов.
- г) Только внезапные изменения в работе приборов и систем.

12. Какие меры принимаются для устранения выявленных проблем в работе беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только замена отказавших элементов.

- б) Тщательный анализ причин и последующее устранение.
- в) Использование резервных систем.
- г) Игнорирование проблем до следующего планового технического обслуживания.

13. Какова роль проверочной аппаратуры в обеспечении безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только проверка работы бортового кафе.
- б) Создание технических отчетов.
- в) Проверка и контроль состояния систем перед полетом.
- г) Только декоративная функция.

14. Какие основные процедуры следует соблюдать при проведении контрольных проверок перед вылетом дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Отсутствие проведения контрольных проверок.
- б) Проверка только работоспособности сидений.
- в) Только проверка работы двигателей.
- г) Проверка цвета корпуса перед каждым полетом.

15. Какие аспекты несения ответственности за исправность беспилотных воздушных судов входят в обязанности оператора?

- а) Только обеспечение топливом.
- б) Отсутствие ответственности оператора.
- в) Все аспекты безопасности полетов и технической исправности.
- г) Только обучение пилотов.

16. Какие требования к документации по эксплуатации беспилотных воздушных судов необходимо соблюдать?

- а) Только наличие рекламных брошюр.
- б) Отсутствие требований к документации.
- в) Соблюдение установленных производителем инструкций и регламентов.
- г) Только наличие технических чертежей.

17. Какие меры безопасности рекомендуется принимать при проведении технического обслуживания и ремонта систем обеспечения полетов?

- а) Только проведение работ без использования инструментов.
- б) Использование защитных очков.
- в) Отсутствие мер безопасности.
- г) Соблюдение всех требований по безопасности, включая отключение электроэнергии и блокировку систем.

18. Какие средства обеспечивают взлет и посадку беспилотных воздушных судов, и какие особенности их работы следует учитывать?

- а) Только взлет за счет использования пневматических шин.
- б) Пропеллеры и воздушные винты для взлета и посадки.
- в) Использование только силы тяжести.
- г) Отсутствие средств для взлета и посадки.

19. Какие принципы регулирования высоты и управления полетом применяются на дистанционно пилотируемых воздушных судах?

- а) Только случайное изменение высоты.
- б) Применение автоматических систем и ручное управление пилотом.
- в) Только изменение угла наклона.
- г) Использование антигравитационных устройств.

20. Каковы основные шаги при решении технических проблем, связанных с оборудованием беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только обращение к технической поддержке производителя.
- б) Сброс оборудования в заводские настройки.
- в) Игнорирование проблем.
- г) Проведение автоматической диагностики и решение проблем.

21. Каков порядок ведения учета срока службы беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Количество полетов.
- б) Номер борта.
- в) Время с момента производства.
- г) Длина фюзеляжа.

22. Какие данные включаются в учет наработки объектов эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Только скорость полета.
- б) Время работы двигателя.
- в) Только количество пассажиров.
- г) Длина взлетно-посадочной полосы.

23. Какие причины отказов, неисправностей и повреждений могут возникнуть у беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Плохая погода.
- б) Ошибка программного обеспечения.
- в) Отсутствие топлива.
- г) Неправильное питание.

24. Какие методы используются при техническом обслуживании дистанционно пилотируемых воздушных судов смешанного типа?

- а) Только визуальный осмотр.
- б) Замена всех деталей.
- в) Программная диагностика.
- г) Только полетные испытания.

25. Каковы процессы регулярной проверки станции внешнего пилота и систем обеспечения полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Анализ данных полетов.
- б) Комплексная проверка всех систем.
- в) Только проверка батареи.
- г) Только обновление программного обеспечения.

26. Какова частота технических проверок дистанционно пилотируемых воздушных судов

смешанного типа?

- а) Раз в месяц.
- б) Только после аварии.
- в) Раз в год.
- г) В зависимости от наработки.

27. Как создать систему мониторинга, анализа и управления техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Только анализ отчетов пилотов.
- б) Автоматизированный сбор данных.
- в) Только установка камер на борту.
- г) Исключительно ручной мониторинг.

28. Как использовать данные о работе беспилотных воздушных судов для повышения эффективности эксплуатации?

- а) Игнорировать данные и полагаться на опыт пилотов.
- б) Анализировать данные для выявления узких мест.
- в) Отправлять данные только производителям.
- г) Точность, актуальность, релевантность и полнота информации.

29. Какие методы и системы учета данных о работе беспилотных воздушных судов смешанного типа могут быть применены?

- а) Учет на бумажных носителях.
- б) Только электронные таблицы.
- в) Автоматизированные системы учета.
- г) Ручной журнал.

30. Какова роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только после аварии.
- б) Предотвращение программных сбоев.
- в) Только выявление неисправностей.
- г) Определение цвета крыла.

31. Какие диагностические методы применяются для определения состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только анализ звуковых сигналов.
- б) Только визуальный осмотр.
- в) Использование датчиков и приборов.
- г) Только опрос пилотов.

32. Какие инструменты используются при диагностике беспилотных воздушных судов?

- а) Только отвертка.
- б) Лазерные указки.
- в) Диагностические компьютеры.
- г) Разговор с бортовым персоналом.

33. Какие основные шаги предпринимаются при обнаружении неисправности в техническом состоянии беспилотного воздушного судна?

- а) Смена бортового персонала.
- б) Отправка судна в ремонт без анализа.
- в) Только перезагрузка системы.
- г) Анализ данных и выявление причины.

34. Какие методы можно использовать для улучшения процессов технического обслуживания дистанционно пилотируемых воздушных судов?

- а) Исключительно увеличение числа технического персонала.
- б) Увеличение числа запасных деталей.
- в) Только обучение пилотов.
- г) Внедрение современных технологий.

35. Какова важность регулярной проверки систем обеспечения полетов для безопасности беспилотных воздушных судов?

- а) Обеспечение безопасности полетов.
- б) Регулирование топливного режима.
- в) Только для соблюдения нормативов.
- г) Повышение комфорта пассажиров.

36. Какие аспекты следует учитывать при определении эффективности эксплуатации беспилотных воздушных судов?

- а) Точность выполнения миссий.
- б) Уровень шума при полете.
- в) Экономия времени.
- г) Только стоимость топлива.

37. Какие данные могут быть использованы для анализа работы беспилотных воздушных судов и принятия решений по их обслуживанию?

- а) Данные о метеорологических условиях.
- б) Цвет крыла.
- в) Время полета и расход топлива.
- г) Только количество пассажиров.

38. Каким образом система мониторинга технического состояния может предупреждать о потенциальных проблемах с беспилотным воздушным судном?

- а) Только по сигналам от пилотов.
- б) Исключительно визуальный контроль.
- в) Автоматическое оповещение при нарушении параметров.
- г) Только после аварии.

39. Какие практические выгоды могут быть получены благодаря эффективному управлению техническим состоянием беспилотных воздушных судов?

- а) Снижение расходов на техническое обслуживание.
- б) Увеличение стоимости билетов.
- в) Только улучшение внешнего вида судна.

г) Увеличение количества бортпроводников.

40. Каким образом техническая диагностика способствует обеспечению безопасности и надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Исключительно при технической остановке.
- б) Только путем замены старых компонентов.
- в) Исключительно после инцидента.
- г) Анализом данных и предотвращением отказов.

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	в	г	а	в
2	б	в	б	г
3	в	г	б	г
4	в	г	б	г
5	б	г	в	б
6	б	в	б	в
7	б	в	г	в
8	в	г	б	г
9	б	в	в	г
10	в	г	б	в
11	б	г	в	б
12	в	г	а	б
13	в	г	в	г
14	в	г	б	в

15	В	Г	В	б
16	В	Г	б	Г
17	В	Г	б	В
18	б	Г	В	б
19	б	В	б	В
20	В	Г	б	В
21	б	В	Г	а
22	б	В	Г	а
23	В	б	а	Г
24	Г	а	В	б
25	б	а	В	Г
26	а	Г	б	В
27	Г	В	а	б
28	В	Г	а	б
29	б	а	В	Г
30	В	б	Г	а
31	Г	а	б	В
32	В	б	а	Г
33	а	В	Г	б
34	Г	б	В	а
35	а	б	В	Г
36	Г	В	б	а
37	б	Г	а	В
38	В	Г	б	а
39	Г	б	а	В
40	В	а	Г	б

Вопросы рубежного контроля МДК 03 02 Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов на 8 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?
2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?
3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?
4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?
5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?
6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?
7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?
8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?
9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?
10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?
11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?
12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?
13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?
14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?
15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?
16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?
17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?
18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?
19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?
20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

I-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Перезагрузить систему.
- б) Игнорировать неисправности.
- в) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- г) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Выполнить ремонт самостоятельно.
- б) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- в) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Личные заметки технического персонала.
- б) Национальные традиции.
- в) Международные стандарты и регуляторные документы.
- г) Инструкции от производителя.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить этап разработки программы.

- б) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.
- в) Копировать программу обучения других областей.
- г) Оставить обучение на усмотрение персонала.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Произвольные правила.
- б) Только те, которые кажутся важными.
- в) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- г) Ни одно из вышеперечисленного.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Интуитивная оценка.
- б) Только отзывы студентов.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Пропустить оценку эффективности.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только те, которые существуют сегодня.
- б) Любые технологии без разбора.
- в) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- г) Не вносить изменений в процессы обслуживания.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Отсутствие вызовов.
- б) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- в) Обучение персонала.
- г) Пропустить вызовы.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только отрицательные перспективы.
- б) Исключительно положительные перспективы.
- в) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- г) Не учитывать перспективы развития.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Никакую.
- б) Только в случае критических ситуаций.
- в) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.
- г) Пропустить роль мониторинга.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только личные предположения.
- б) Интуиция персонала.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Пропустить прогнозирование.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Без использования данных.
- б) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Пропустить обеспечение безопасности.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только ручной анализ.
- б) Исключительно автоматизированные методы.
- в) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- г) Не проводить анализ данных.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Никаких преимуществ.
- б) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- в) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- г) Пропустить преимущества.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- б) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- в) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- г) Пропустить дополнительные меры.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Ни один аспект не требует особого внимания.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Пропустить особое внимание.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Оставить программу без изменений.
- б) Добавить случайные темы.
- в) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- г) Пропустить изменения.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Не оптимизировать.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.
- г) Пропустить оптимизацию.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Проигнорировать стандарты безопасности.
- б) Добавить случайные элементы безопасности.
- в) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- г) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Никакие вызовы.
- б) Противоречия между существующими и новыми системами.
- в) Исключительно положительные вызовы.
- г) Пропустить вызовы.

Вариант №2

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- б) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.
- в) Перезагрузить систему.
- г) Игнорировать неисправности.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- в) Выполнить ремонт самостоятельно.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Международные стандарты и регуляторные документы.
- б) Национальные традиции.
- в) Инструкции от производителя.
- г) Личные заметки технического персонала.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Копировать программу обучения других областей.
- б) Оставить обучение на усмотрение персонала.
- в) Пропустить этап разработки программы.
- г) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Ни одно из вышеперечисленного.
- б) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- в) Только те, которые кажутся важными.
- г) Произвольные правила.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Пропустить оценку эффективности.
- б) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- в) Интуитивная оценка.
- г) Только отзывы студентов.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- б) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- в) Любые технологии без разбора.
- г) Только те, которые существуют сегодня.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Пропустить вызовы.
- б) Обучение персонала.
- в) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- г) Отсутствие вызовов.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не учитывать перспективы развития.
- б) Исключительно положительные перспективы.
- в) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- г) Только отрицательные перспективы.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Пропустить роль мониторинга.
- б) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.
- в) Только в случае критических ситуаций.
- г) Никакую.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить прогнозирование.
- б) Интуиция персонала.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Только личные предположения.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить обеспечение безопасности.
- б) Реактивные меры после возникновения проблем.
- в) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- г) Без использования данных.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Не проводить анализ данных.
- б) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- в) Исключительно автоматизированные методы.
- г) Только ручной анализ.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Пропустить преимущества.
- б) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- в) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- г) Никаких преимуществ.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить дополнительные меры.
- б) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Пропустить особое внимание.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Ни один аспект не требует особого внимания.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Пропустить изменения.
- б) Добавить случайные темы.
- в) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.

г) Оставить программу без изменений.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

а) Пропустить оптимизацию.

б) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.

в) Ввести случайные проверки.

г) Не оптимизировать.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

а) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.

б) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.

в) Добавить случайные элементы безопасности.

г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

а) Пропустить вызовы.

б) Исключительно положительные вызовы.

в) Противоречия между существующими и новыми системами.

г) Никакие вызовы.

Вариант №3

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

а) Перезагрузить систему.

б) Игнорировать неисправности.

в) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.

г) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

а) Отложить ремонт на неопределенный срок.

б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.

в) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.

г) Выполнить ремонт самостоятельно.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

а) Инструкции от производителя.

б) Национальные традиции.

в) Личные заметки технического персонала.

г) Международные стандарты и регуляторные документы.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить этап разработки программы.
- б) Только те, которые кажутся важными.
- в) Копировать программу обучения других областей.
- г) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- б) Только те, которые существуют сегодня.
- в) Ни одно из вышеперечисленного.
- г) Любые технологии без разбора.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Только отзывы студентов.
- б) Пропустить оценку эффективности.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Интуитивная оценка.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- г) Любые технологии без разбора.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Отсутствие вызовов.
- г) Обучение персонала.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только отрицательные перспективы.
- б) Не учитывать перспективы развития.
- в) Исключительно положительные перспективы.
- г) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Только в случае критических ситуаций.
- б) Пропустить роль мониторинга.
- в) Никакую.

г) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- б) Только личные предположения.
- в) Интуиция персонала.
- г) Пропустить прогнозирование.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- б) Пропустить обеспечение безопасности.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Без использования данных.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только ручной анализ.
- б) Не проводить анализ данных.
- в) Исключительно автоматизированные методы.
- г) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- б) Пропустить преимущества.
- в) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- г) Никаких преимуществ.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- б) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Пропустить дополнительные меры.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Ни один аспект не требует особого внимания.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Пропустить особое внимание.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.

- б) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- в) Пропустить изменения.
- г) Добавить случайные темы.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Не оптимизировать.
- б) Пропустить оптимизацию.
- в) Ввести случайные проверки.
- г) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Добавить случайные элементы безопасности.
- б) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.
- в) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- г) Ни один из вышеперечисленного.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Никакие вызовы.
- б) Противоречия между существующими и новыми системами.
- в) Пропустить вызовы.
- г) Исключительно положительные вызовы.

Вариант №4

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- б) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.
- в) Перезагрузить систему.
- г) Игнорировать неисправности.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Выполнить ремонт самостоятельно.
- б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- в) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Международные стандарты и регуляторные документы.
- б) Национальные традиции.
- в) Инструкции от производителя.

г) Личные заметки технического персонала.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Копировать программу обучения других областей.
- б) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.
- в) Пропустить этап разработки программы.
- г) Только те, которые кажутся важными.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Любые технологии без разбора.
- б) Ни одно из вышеперечисленного.
- в) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- г) Только те, которые существуют сегодня.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Интуитивная оценка.
- б) Пропустить оценку эффективности.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Только отзывы студентов.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- б) Любые технологии без разбора.
- в) Ввести случайные проверки.
- г) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Обучение персонала.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- г) Отсутствие вызовов.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Исключительно положительные перспективы.
- б) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- в) Только отрицательные перспективы.
- г) Не учитывать перспективы развития.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.

- б) Пропустить роль мониторинга.
- в) Никакую.
- г) Только в случае критических ситуаций.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только личные предположения.
- б) Пропустить прогнозирование.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Интуиция персонала.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Без использования данных.
- б) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Пропустить обеспечение безопасности.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- б) Не проводить анализ данных.
- в) Только ручной анализ.
- г) Исключительно автоматизированные методы.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Никаких преимуществ.
- б) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- в) Пропустить преимущества.
- г) Увеличение возможности аварийных ситуаций.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить дополнительные меры.
- б) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Пропустить особое внимание.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Ни один аспект не требует особого внимания.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Пропустить изменения.
- б) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- в) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- г) Добавить случайные темы.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Пропустить оптимизацию.
- г) Не оптимизировать.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- б) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.
- в) Добавить случайные элементы безопасности.
- г) Ни один из вышеперечисленного.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Исключительно положительные вызовы.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Противоречия между существующими и новыми системами.
- г) Никакие вызовы.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	г	в	б
2	б	в	г	в
3	а	г	б	в
4	б	в	а	в
5	в	б	г	а
6	в	г	б	а
7	в	б	г	а
8	а	б	г	в
9	б	в	а	г
10	в	б	г	а
11	в	б	г	а
12	г	в	а	б
13	г	а	б	в
14	б	г	в	а
15	г	а	в	б

16	в	а	б	г
17	б	в	г	а
18	в	г	а	б
19	в	а	б	г
20	г	в	а	б

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?
2. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?
3. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?
4. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?
5. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?
6. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?
7. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?
8. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?
9. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?
10. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?
11. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?
12. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?
13. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?
14. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?
15. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?
16. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?
17. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?
18. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?
19. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?
20. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

Тестовое задание

**по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»**

II-аттестация

Вариант № ___

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Гироскопы
- б) Видеокамеры
- в) Компасы
- г) Датчики высоты

2. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Только электрическая калибровка
- б) Оптическая и механическая калибровка
- в) Термическая калибровка
- г) Акустическая калибровка

3. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для снижения затрат
- б) Для улучшения качества измерений
- в) Для уменьшения веса бортового оборудования
- г) Для увеличения дальности полета

4. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для хранения данных
- б) Для сравнения с измерениями приборов

- в) Для уменьшения энергопотребления
- г) Только для визуального контроля

5. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) Путем определения критических запасов
- в) Путем использования стандартных наборов
- г) На основе ежегодных отчетов

6. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Только объем складского пространства
- в) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- г) Предполагаемый срок службы запасных частей

7. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Повышение эффективности беспилотных систем
- в) Снижение безопасности полетов
- г) Увеличение веса бортового оборудования

8. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость замены
- б) Только технические характеристики
- в) Влияние на общую структуру беспилотной системы
- г) Время простоя беспилотной системы

9. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только для определения местоположения
- б) Для измерения топливного расхода
- в) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- г) Только для мониторинга энергопотребления

10. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Только визуальные инспекции
- б) Дистанционные датчики температуры
- в) Инфракрасные камеры
- г) Только программное обеспечение

11. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для определения причин аварий
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для ускорения ремонтных работ
- г) В увеличении максимальной высоты полета

12. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только снижение затрат на обслуживание
- б) Увеличение безопасности полетов
- в) Сокращение времени простоя
- г) Только повышение эффективности топливопотребления

13. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только повышение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Снижение эффективности системы управления запасами
- г) Только увеличение веса бортового оборудования

14. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Только увеличение времени простоя
- б) Снижение качества технического обслуживания
- в) Увеличение точности заменяемых деталей
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

15. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- в) Только объем складского пространства
- г) Время работы каждой беспилотной системы

16. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Только увеличение числа технических специалистов
- б) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- в) Использование быстрых методов диагностики
- г) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями

17. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Только температурные изменения
- б) Электромагнитные помехи
- в) Только влажность воздуха
- г) Воздействие внешних магнитных полей

18. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных

приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Исключительно для аналоговых приборов
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для оптических измерений

19. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Увеличение времени между техническими обслуживаниями
- б) Только уменьшение числа технических специалистов
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Только уменьшение стоимости обслуживания

20. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем предотвращения аварий
- б) Снижение неопределенности в работе системы
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Повышение скорости полета и маневренности

Вариант №2

1. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Видеокамеры
- б) Датчики высоты
- в) Компасы
- г) Гироскопы

2. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Термическая калибровка
- б) Оптическая и механическая калибровка
- в) Акустическая калибровка
- г) Только электрическая калибровка

3. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для увеличения дальности полета
- б) Для снижения затрат
- в) Для уменьшения веса бортового оборудования
- г) Для улучшения качества измерений

4. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для визуального контроля
- б) Для уменьшения энергопотребления

- в) Только для хранения данных
- г) Для сравнения с измерениями приборов

5. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Путем определения критических запасов
- б) На основе случайных потребностей
- в) Путем использования стандартных наборов
- г) На основе ежегодных отчетов

6. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- б) Только стоимость запасных частей
- в) Только объем складского пространства
- г) Предполагаемый срок службы запасных частей

7. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Увеличение эффективности системы управления запасами
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

8. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Только технические характеристики
- б) Время простоя беспилотной системы
- в) Только стоимость замены
- г) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов

9. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- б) Для измерения топливного расхода
- в) Только для мониторинга энергопотребления
- г) Только для определения местоположения

10. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Дистанционные датчики температуры
- б) Только визуальные инспекции
- в) Только программное обеспечение
- г) Инфракрасные камеры

11. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для определения причин аварий
- г) В увеличении максимальной высоты полета

12. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Сокращение времени простоя
- б) Только повышение эффективности топливопотребления
- в) Увеличение безопасности полетов
- г) Только снижение затрат на обслуживание

13. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Только повышение веса бортового оборудования
- в) Недостаточная точность данных
- г) Снижение эффективности системы управления запасами

14. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Повышение оперативности и снижение затрат
- б) Только уменьшение времени простоя
- в) Снижение качества технического обслуживания
- г) Увеличение точности заменяемых деталей

15. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Время работы каждой беспилотной системы
- в) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

16. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями
- б) Использование быстрых методов диагностики
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания

17. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Электромагнитные помехи
- б) Только температурные изменения
- в) Воздействие внешних магнитных полей
- г) Только влажность воздуха

18. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных

приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Только для оптических измерений
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Исключительно для аналоговых приборов

19. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение стоимости обслуживания
- б) Только повышение времени между техническими обслуживаниями
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Увеличение числа технических специалистов

20. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Повышение скорости полета и маневренности
- б) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- в) Только путем предотвращения аварий
- г) Снижение неопределенности в работе системы

Вариант №3

1. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Компасы
- б) Гироскопы
- в) Датчики высоты
- г) Видеокамеры

2. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Акустическая калибровка
- б) Термическая калибровка
- в) Оптическая и механическая калибровка
- г) Только электрическая калибровка

3. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для снижения затрат
- б) Для улучшения качества измерений
- в) Для уменьшения веса бортового оборудования
- г) Для увеличения дальности полета

4. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Для сравнения с измерениями приборов
- б) Только для хранения данных

- в) Только для визуального контроля
- г) Для уменьшения энергопотребления

5. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) Путем использования стандартных наборов
- в) Путем определения критических запасов
- г) На основе ежегодных отчетов

6. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Предполагаемый срок службы запасных частей
- в) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

7. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Увеличение эффективности системы управления запасами
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

8. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Время простоя беспилотной системы
- б) Только стоимость замены
- в) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов
- г) Только технические характеристики

9. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для измерения топливного расхода
- б) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- в) Только для мониторинга энергопотребления
- г) Только для определения местоположения

10. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Только визуальные инспекции
- б) Инфракрасные камеры
- в) Только программное обеспечение
- г) Дистанционные датчики температуры

11. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для определения причин аварий
- г) В увеличении максимальной высоты полета

12. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только повышение эффективности топливопотребления
- б) Увеличение безопасности полетов
- в) Сокращение времени простоя
- г) Только снижение затрат на обслуживание

13. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Только повышение веса бортового оборудования
- г) Снижение эффективности системы управления запасами

14. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Снижение качества технического обслуживания
- б) Увеличение точности заменяемых деталей
- в) Повышение оперативности и снижение затрат
- г) Только уменьшение времени простоя

15. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Время работы каждой беспилотной системы
- б) Только стоимость запасных частей
- в) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

16. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Использование быстрых методов диагностики
- б) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями

17. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Только температурные изменения
- б) Только влажность воздуха
- в) Воздействие внешних магнитных полей
- г) Электромагнитные помехи

18. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных

приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Только для оптических измерений
- б) Исключительно для аналоговых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для цифровых приборов

19. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение стоимости обслуживания
- б) Увеличение числа технических специалистов
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Только повышение времени между техническими обслуживаниями

20. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем предотвращения аварий
- б) Снижение неопределенности в работе системы
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Повышение скорости полета и маневренности

Вариант №4

1. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Гироскопы
- б) Видеокамеры
- в) Датчики высоты
- г) Компасы

2. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Термическая калибровка
- б) Только электрическая калибровка
- в) Оптическая и механическая калибровка
- г) Акустическая калибровка

3. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для уменьшения веса бортового оборудования
- б) Для увеличения дальности полета
- в) Для снижения затрат
- г) Для улучшения качества измерений

4. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для хранения данных
- б) Для уменьшения энергопотребления

- в) Для сравнения с измерениями приборов
- г) Только для визуального контроля

5. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) На основе ежегодных отчетов
- в) Путем определения критических запасов
- г) Путем использования стандартных наборов

6. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Предполагаемый срок службы запасных частей
- б) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- в) Только стоимость запасных частей
- г) Только объем складского пространства

7. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Повышение оперативности и снижение затрат
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Увеличение эффективности системы управления запасами

8. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов
- б) Только технические характеристики
- в) Время простоя беспилотной системы
- г) Только стоимость замены

9. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для измерения топливного расхода
- б) Только для мониторинга энергопотребления
- в) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- г) Только для определения местоположения

10. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Инфракрасные камеры
- б) Только программное обеспечение
- в) Дистанционные датчики температуры
- г) Только визуальные инспекции

11. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) Только для определения причин аварий
- в) В предотвращении неисправностей
- г) В увеличении максимальной высоты полета

12. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только повышение эффективности топливопотребления
- б) Только снижение затрат на обслуживание
- в) Сокращение времени простоя
- г) Увеличение безопасности полетов

13. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Снижение эффективности системы управления запасами
- г) Только повышение веса бортового оборудования

14. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение времени простоя
- б) Снижение качества технического обслуживания
- в) Увеличение точности заменяемых деталей
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

15. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- в) Только объем складского пространства
- г) Время работы каждой беспилотной системы

16. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- б) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Использование быстрых методов диагностики

17. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Воздействие внешних магнитных полей
- б) Электромагнитные помехи
- в) Только температурные изменения
- г) Только влажность воздуха

18. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных

приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Исключительно для аналоговых приборов
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для оптических измерений

19. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Изменение состава используемых запасных частей
- б) Увеличение числа технических специалистов
- в) Только повышение времени между техническими обслуживаниями
- г) Только уменьшение стоимости обслуживания

20. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Снижение неопределенности в работе системы
- б) Повышение скорости полета и маневренности
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Только путем предотвращения аварий

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	г	б	а	б
2	в	а	г	б
3	в	г	б	а
4	а	б	в	г
5	г	в	б	а
6	г	б	а	в
7	б	а	в	г
8	в	г	б	а
9	б	в	а	г

10	а	г	б	в
11	в	г	б	а
12	б	в	г	а
13	в	а	г	б
14	г	а	в	б
15	б	а	г	в
16	в	г	а	б
17	г	б	в	а
18	а	б	г	в
19	б	в	а	г
20	б	г	в	а

Вопросы к экзамену

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?
2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?
3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?
4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?
5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?
6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?
7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?
8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?
9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?
10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?
11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?
12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?
13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?
14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?
15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?
16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?
17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?
18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?
19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?
20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

21. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?
22. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?
23. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?
24. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?
25. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?
26. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?
27. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?
28. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?
29. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?
30. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?
31. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?
32. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?
33. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?
34. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?
35. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?
36. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?
37. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?
38. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?
39. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?
40. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

Образец билета к экзамену

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. акад. М.Д.Миллионщикова
Факультет среднего профессионального образования
Тестовое задание
по дисциплине МДК.03.02 «Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов
смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления
(пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов»
Экзамен
Вариант №__**

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Перезагрузить систему.
- б) Игнорировать неисправности.
- в) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- г) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Выполнить ремонт самостоятельно.
- б) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- в) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Личные заметки технического персонала.
- б) Национальные традиции.

- в) Международные стандарты и регуляторные документы.
- г) Инструкции от производителя.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить этап разработки программы.
- б) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.
- в) Копировать программу обучения других областей.
- г) Оставить обучение на усмотрение персонала.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Произвольные правила.
- б) Только те, которые кажутся важными.
- в) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- г) Ни одно из вышеперечисленного.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Интуитивная оценка.
- б) Только отзывы студентов.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Пропустить оценку эффективности.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только те, которые существуют сегодня.
- б) Любые технологии без разбора.
- в) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- г) Не вносить изменений в процессы обслуживания.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Отсутствие вызовов.
- б) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- в) Обучение персонала.
- г) Пропустить вызовы.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только отрицательные перспективы.
- б) Исключительно положительные перспективы.
- в) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- г) Не учитывать перспективы развития.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Никакую.
- б) Только в случае критических ситуаций.
- в) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.
- г) Пропустить роль мониторинга.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только личные предположения.
- б) Интуиция персонала.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Пропустить прогнозирование.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Без использования данных.
- б) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Пропустить обеспечение безопасности.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только ручной анализ.
- б) Исключительно автоматизированные методы.
- в) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- г) Не проводить анализ данных.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Никаких преимуществ.
- б) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- в) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- г) Пропустить преимущества.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- б) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- в) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- г) Пропустить дополнительные меры.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Ни один аспект не требует особого внимания.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Пропустить особое внимание.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с

внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Оставить программу без изменений.
- б) Добавить случайные темы.
- в) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- г) Пропустить изменения.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Не оптимизировать.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.
- г) Пропустить оптимизацию.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Проигнорировать стандарты безопасности.
- б) Добавить случайные элементы безопасности.
- в) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- г) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Никакие вызовы.
- б) Противоречия между существующими и новыми системами.
- в) Исключительно положительные вызовы.
- г) Пропустить вызовы.

21. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Гироскопы
- б) Видеокамеры
- в) Компасы
- г) Датчики высоты

22. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Только электрическая калибровка
- б) Оптическая и механическая калибровка
- в) Термическая калибровка
- г) Акустическая калибровка

23. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для снижения затрат
- б) Для улучшения качества измерений
- в) Для уменьшения веса бортового оборудования

г) Для увеличения дальности полета

24. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для хранения данных
- б) Для сравнения с измерениями приборов
- в) Для уменьшения энергопотребления
- г) Только для визуального контроля

25. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) Путем определения критических запасов
- в) Путем использования стандартных наборов
- г) На основе ежегодных отчетов

26. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Только объем складского пространства
- в) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- г) Предполагаемый срок службы запасных частей

27. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Повышение эффективности беспилотных систем
- в) Снижение безопасности полетов
- г) Увеличение веса бортового оборудования

28. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость замены
- б) Только технические характеристики
- в) Влияние на общую структуру беспилотной системы
- г) Время простоя беспилотной системы

29. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только для определения местоположения
- б) Для измерения топливного расхода
- в) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- г) Только для мониторинга энергопотребления

30. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Только визуальные инспекции

- б) Дистанционные датчики температуры
- в) Инфракрасные камеры
- г) Только программное обеспечение

31. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для определения причин аварий
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для ускорения ремонтных работ
- г) В увеличении максимальной высоты полета

32. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только снижение затрат на обслуживание
- б) Увеличение безопасности полетов
- в) Сокращение времени простоя
- г) Только повышение эффективности топливопотребления

33. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только повышение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Снижение эффективности системы управления запасами
- г) Только увеличение веса бортового оборудования

34. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Только увеличение времени простоя
- б) Снижение качества технического обслуживания
- в) Увеличение точности заменяемых деталей
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

35. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- в) Только объем складского пространства
- г) Время работы каждой беспилотной системы

36. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Только увеличение числа технических специалистов
- б) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- в) Использование быстрых методов диагностики
- г) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями

37. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Только температурные изменения
- б) Электромагнитные помехи
- в) Только влажность воздуха
- г) Воздействие внешних магнитных полей

38. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Исключительно для аналоговых приборов
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для оптических измерений

39. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Увеличение времени между техническими обслуживаниями
- б) Только уменьшение числа технических специалистов
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Только уменьшение стоимости обслуживания

40. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем предотвращения аварий
- б) Снижение неопределенности в работе системы
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Повышение скорости полета и маневренности

Вариант №2

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- б) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.
- в) Перезагрузить систему.
- г) Игнорировать неисправности.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- в) Выполнить ремонт самостоятельно.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Международные стандарты и регуляторные документы.
- б) Национальные традиции.

- в) Инструкции от производителя.
- г) Личные заметки технического персонала.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Копировать программу обучения других областей.
- б) Оставить обучение на усмотрение персонала.
- в) Пропустить этап разработки программы.
- г) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Ни одно из вышеперечисленного.
- б) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- в) Только те, которые кажутся важными.
- г) Произвольные правила.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Пропустить оценку эффективности.
- б) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- в) Интуитивная оценка.
- г) Только отзывы студентов.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- б) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- в) Любые технологии без разбора.
- г) Только те, которые существуют сегодня.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Пропустить вызовы.
- б) Обучение персонала.
- в) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- г) Отсутствие вызовов.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Не учитывать перспективы развития.
- б) Исключительно положительные перспективы.
- в) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- г) Только отрицательные перспективы.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Пропустить роль мониторинга.
- б) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.
- в) Только в случае критических ситуаций.
- г) Никакую.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить прогнозирование.
- б) Интуиция персонала.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Только личные предположения.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить обеспечение безопасности.
- б) Реактивные меры после возникновения проблем.
- в) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- г) Без использования данных.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Не проводить анализ данных.
- б) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- в) Исключительно автоматизированные методы.
- г) Только ручной анализ.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Пропустить преимущества.
- б) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- в) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- г) Никаких преимуществ.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить дополнительные меры.
- б) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Пропустить особое внимание.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Ни один аспект не требует особого внимания.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с

внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Пропустить изменения.
- б) Добавить случайные темы.
- в) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- г) Оставить программу без изменений.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Пропустить оптимизацию.
- б) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.
- в) Ввести случайные проверки.
- г) Не оптимизировать.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.
- б) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- в) Добавить случайные элементы безопасности.
- г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Пропустить вызовы.
- б) Исключительно положительные вызовы.
- в) Противоречия между существующими и новыми системами.
- г) Никакие вызовы.

21. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Видеокамеры
- б) Датчики высоты
- в) Компасы
- г) Гироскопы

22. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Термическая калибровка
- б) Оптическая и механическая калибровка
- в) Акустическая калибровка
- г) Только электрическая калибровка

23. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для увеличения дальности полета
- б) Для снижения затрат
- в) Для уменьшения веса бортового оборудования

г) Для улучшения качества измерений

24. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для визуального контроля
- б) Для уменьшения энергопотребления
- в) Только для хранения данных
- г) Для сравнения с измерениями приборов

25. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Путем определения критических запасов
- б) На основе случайных потребностей
- в) Путем использования стандартных наборов
- г) На основе ежегодных отчетов

26. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- б) Только стоимость запасных частей
- в) Только объем складского пространства
- г) Предполагаемый срок службы запасных частей

27. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Увеличение эффективности системы управления запасами
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

28. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Только технические характеристики
- б) Время простоя беспилотной системы
- в) Только стоимость замены
- г) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов

29. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- б) Для измерения топливного расхода
- в) Только для мониторинга энергопотребления
- г) Только для определения местоположения

30. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Дистанционные датчики температуры

- б) Только визуальные инспекции
- в) Только программное обеспечение
- г) Инфракрасные камеры

31. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для определения причин аварий
- г) В увеличении максимальной высоты полета

32. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Сокращение времени простоя
- б) Только повышение эффективности топливопотребления
- в) Увеличение безопасности полетов
- г) Только снижение затрат на обслуживание

33. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Только повышение веса бортового оборудования
- в) Недостаточная точность данных
- г) Снижение эффективности системы управления запасами

34. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Повышение оперативности и снижение затрат
- б) Только уменьшение времени простоя
- в) Снижение качества технического обслуживания
- г) Увеличение точности заменяемых деталей

35. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Время работы каждой беспилотной системы
- в) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

36. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями
- б) Использование быстрых методов диагностики
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания

37. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Электромагнитные помехи
- б) Только температурные изменения
- в) Воздействие внешних магнитных полей
- г) Только влажность воздуха

38. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Только для оптических измерений
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Исключительно для аналоговых приборов

39. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение стоимости обслуживания
- б) Только повышение времени между техническими обслуживаниями
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Увеличение числа технических специалистов

40. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Повышение скорости полета и маневренности
- б) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- в) Только путем предотвращения аварий
- г) Снижение неопределенности в работе системы

Вариант №3

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Перезагрузить систему.
- б) Игнорировать неисправности.
- в) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- г) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Отложить ремонт на неопределенный срок.
- б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- в) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- г) Выполнить ремонт самостоятельно.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Инструкции от производителя.

- б) Национальные традиции.
- в) Личные заметки технического персонала.
- г) Международные стандарты и регуляторные документы.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Пропустить этап разработки программы.
- б) Только те, которые кажутся важными.
- в) Копировать программу обучения других областей.
- г) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- б) Только те, которые существуют сегодня.
- в) Ни одно из вышеперечисленного.
- г) Любые технологии без разбора.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Только отзывы студентов.
- б) Пропустить оценку эффективности.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Интуитивная оценка.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- г) Любые технологии без разбора.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Отсутствие вызовов.
- г) Обучение персонала.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Только отрицательные перспективы.
- б) Не учитывать перспективы развития.
- в) Исключительно положительные перспективы.
- г) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Только в случае критических ситуаций.
- б) Пропустить роль мониторинга.
- в) Никакую.
- г) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- б) Только личные предположения.
- в) Интуиция персонала.
- г) Пропустить прогнозирование.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- б) Пропустить обеспечение безопасности.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Без использования данных.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только ручной анализ.
- б) Не проводить анализ данных.
- в) Исключительно автоматизированные методы.
- г) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Увеличение возможности аварийных ситуаций.
- б) Пропустить преимущества.
- в) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- г) Никаких преимуществ.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- б) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Пропустить дополнительные меры.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Ни один аспект не требует особого внимания.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Пропустить особое внимание.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- б) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- в) Пропустить изменения.
- г) Добавить случайные темы.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Не оптимизировать.
- б) Пропустить оптимизацию.
- в) Ввести случайные проверки.
- г) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Добавить случайные элементы безопасности.
- б) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.
- в) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- г) Ни один из вышеперечисленного.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Никакие вызовы.
- б) Противоречия между существующими и новыми системами.
- в) Пропустить вызовы.
- г) Исключительно положительные вызовы.

21. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Компасы
- б) Гироскопы
- в) Датчики высоты
- г) Видеокамеры

22. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Акустическая калибровка
- б) Термическая калибровка
- в) Оптическая и механическая калибровка
- г) Только электрическая калибровка

23. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для снижения затрат
- б) Для улучшения качества измерений

- в) Для уменьшения веса бортового оборудования
- г) Для увеличения дальности полета

24. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Для сравнения с измерениями приборов
- б) Только для хранения данных
- в) Только для визуального контроля
- г) Для уменьшения энергопотребления

25. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) Путем использования стандартных наборов
- в) Путем определения критических запасов
- г) На основе ежегодных отчетов

26. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Предполагаемый срок службы запасных частей
- в) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

27. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Увеличение эффективности системы управления запасами
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

28. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Время простоя беспилотной системы
- б) Только стоимость замены
- в) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов
- г) Только технические характеристики

29. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для измерения топливного расхода
- б) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- в) Только для мониторинга энергопотребления
- г) Только для определения местоположения

30. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Только визуальные инспекции
- б) Инфракрасные камеры
- в) Только программное обеспечение
- г) Дистанционные датчики температуры

31. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) В предотвращении неисправностей
- в) Только для определения причин аварий
- г) В увеличении максимальной высоты полета

32. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только повышение эффективности топливопотребления
- б) Увеличение безопасности полетов
- в) Сокращение времени простоя
- г) Только снижение затрат на обслуживание

33. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Только повышение веса бортового оборудования
- г) Снижение эффективности системы управления запасами

34. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Снижение качества технического обслуживания
- б) Увеличение точности заменяемых деталей
- в) Повышение оперативности и снижение затрат
- г) Только уменьшение времени простоя

35. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Время работы каждой беспилотной системы
- б) Только стоимость запасных частей
- в) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- г) Только объем складского пространства

36. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Использование быстрых методов диагностики
- б) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями

37. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в

условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Только температурные изменения
- б) Только влажность воздуха
- в) Воздействие внешних магнитных полей
- г) Электромагнитные помехи

38. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Только для оптических измерений
- б) Исключительно для аналоговых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для цифровых приборов

39. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение стоимости обслуживания
- б) Увеличение числа технических специалистов
- в) Изменение состава используемых запасных частей
- г) Только повышение времени между техническими обслуживаниями

40. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только путем предотвращения аварий
- б) Снижение неопределенности в работе системы
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Повышение скорости полета и маневренности

Вариант №4

1. Какие шаги вы предпримете при обнаружении неисправностей на беспилотной воздушной системе смешанного типа во время регламентированной проверки?

- а) Продолжить эксплуатацию смешанного типа без изменений.
- б) Задokumentировать и проанализировать неисправность, принять меры по её устранению.
- в) Перезагрузить систему.
- г) Игнорировать неисправности.

2. Какие процедуры следует соблюдать при проведении ремонтных работ на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Выполнить ремонт самостоятельно.
- б) Соблюдать установленные процедуры и стандарты безопасности.
- в) Начать эксплуатацию сразу после завершения работ.
- г) Отложить ремонт на неопределенный срок.

3. Какие документы и стандарты регулируют организацию и проведение регламентированных проверок и ремонтных работ на беспилотных воздушных судах смешанного типа?

- а) Международные стандарты и регуляторные документы.
- б) Национальные традиции.
- в) Инструкции от производителя.
- г) Личные заметки технического персонала.

4. Как разработать эффективную программу обучения персонала по техническому обслуживанию беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Копировать программу обучения других областей.
- б) Определить ключевые навыки и знания, структурировать материал, учитывая специфику систем.
- в) Пропустить этап разработки программы.
- г) Только те, которые кажутся важными.

5. Какие правила и процедуры обслуживания следует включить в программу обучения персонала для обеспечения безопасности и надежности беспилотных воздушных судов?

- а) Любые технологии без разбора.
- б) Ни одно из вышеперечисленного.
- в) Те, которые соответствуют стандартам безопасности и производителя.
- г) Только те, которые существуют сегодня.

6. Какие методы оценки эффективности программы обучения можно использовать?

- а) Интуитивная оценка.
- б) Пропустить оценку эффективности.
- в) Анализ результатов обучения, тестирование, оценка применения знаний на практике.
- г) Только отзывы студентов.

7. Какие технологии и автоматизированные средства могут быть внедрены для оптимизации процессов технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Не вносить изменений в процессы обслуживания.
- б) Любые технологии без разбора.
- в) Ввести случайные проверки.
- г) Только те, которые прошли тест времени и имеют поддержку производителей.

8. Каковы основные вызовы, с которыми сталкивается при внедрении технологий и автоматизации в процессы технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Обучение персонала.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Технологии несовместимы с беспилотными системами.
- г) Отсутствие вызовов.

9. Какие перспективы развития технологий влияют на будущее технического обслуживания беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Исключительно положительные перспективы.
- б) Развитие автоматизации, использование искусственного интеллекта, улучшение датчиков и систем мониторинга.
- в) Только отрицательные перспективы.
- г) Не учитывать перспективы развития.

10. Какую роль играет мониторинг состояния беспилотных воздушных судов в

предотвращении аварийных ситуаций?

- а) Основную роль в обнаружении и предотвращении проблем.
- б) Пропустить роль мониторинга.
- в) Никакую.
- г) Только в случае критических ситуаций.

11. Какие данные могут быть использованы для прогнозирования возможных проблем в работе беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) Только личные предположения.
- б) Пропустить прогнозирование.
- в) Исторические данные, данные сенсоров, результаты регулярных проверок.
- г) Интуиция персонала.

12. Как обеспечивается безопасность полетов с использованием данных, полученных из мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Без использования данных.
- б) Проактивные меры на основе данных мониторинга.
- в) Реактивные меры после возникновения проблем.
- г) Пропустить обеспечение безопасности.

13. Какие методы анализа данных можно применить для выявления потенциальных проблем в техническом состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Комбинация ручного и автоматизированного анализа.
- б) Не проводить анализ данных.
- в) Только ручной анализ.
- г) Исключительно автоматизированные методы.

14. Каковы основные преимущества использования технологий мониторинга для предотвращения аварийных ситуаций?

- а) Никаких преимуществ.
- б) Раннее обнаружение и предотвращение проблем, повышение безопасности полетов.
- в) Пропустить преимущества.
- г) Увеличение возможности аварийных ситуаций.

15. Какие дополнительные меры безопасности могут быть рекомендованы на основе данных мониторинга состояния беспилотных воздушных судов?

- а) Пропустить дополнительные меры.
- б) Принятие проактивных мер, включая временное приостановление эксплуатации.
- в) Регулярные проверки без дополнительных мер.
- г) Не принимать дополнительных мер безопасности.

16. Какие аспекты технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа требуют особого внимания при использовании новых технологий?

- а) Пропустить особое внимание.
- б) Все аспекты требуют одинакового внимания.
- в) Аспекты, связанные с новыми технологиями, включая программное обеспечение и датчики.
- г) Ни один аспект не требует особого внимания.

17. Какие изменения в программе обучения персонала могут потребоваться в связи с внедрением новых технологий в техническое обслуживание?

- а) Пропустить изменения.
- б) Обновить программу, включая новые технологии и процедуры обслуживания.
- в) Не принимать дополнительных мер безопасности.
- г) Добавить случайные темы.

18. Как можно оптимизировать процессы регламентированных проверок и ремонтных работ с использованием современных технологий?

- а) Автоматизировать процессы, использовать данные мониторинга для планирования проверок и ремонтов.
- б) Ввести случайные проверки.
- в) Пропустить оптимизацию.
- г) Не оптимизировать.

19. Как обеспечить соблюдение стандартов безопасности при разработке программ обучения персонала?

- а) Внедрить стандарты безопасности в программу обучения и контролировать их соблюдение.
- б) Пропустить обеспечение соблюдения стандартов.
- в) Добавить случайные элементы безопасности.
- г) Ни один из вышеперечисленного.

20. Какие вызовы могут возникнуть при интеграции беспилотных воздушных систем смешанного типа в существующие программы обучения и технического обслуживания?

- а) Исключительно положительные вызовы.
- б) Пропустить вызовы.
- в) Противоречия между существующими и новыми системами.
- г) Никакие вызовы.

21. Какие измерительные приборы подлежат регулярной калибровке на беспилотных воздушных системах смешанного типа?

- а) Гироскопы
- б) Видеокамеры
- в) Датчики высоты
- г) Компасы

22. Какие методы калибровки применяются для гарантирования точности измерений приборов?

- а) Термическая калибровка
- б) Только электрическая калибровка
- в) Оптическая и механическая калибровка
- г) Акустическая калибровка

23. Почему регулярная калибровка измерительных приборов является важным аспектом обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Для уменьшения веса бортового оборудования

- б) Для увеличения дальности полета
- в) Для снижения затрат
- г) Для улучшения качества измерений

24. Какова роль контрольно-проверочной аппаратуры в обеспечении качественной калибровки приборов?

- а) Только для хранения данных
- б) Для уменьшения энергопотребления
- в) Для сравнения с измерениями приборов
- г) Только для визуального контроля

25. Как формируется система управления запасами и комплектующими для технического обслуживания беспилотных воздушных систем смешанного типа?

- а) На основе случайных потребностей
- б) На основе ежегодных отчетов
- в) Путем определения критических запасов
- г) Путем использования стандартных наборов

26. Какие факторы следует учитывать при оптимизации системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Предполагаемый срок службы запасных частей
- б) Количество обслуживаемых беспилотных систем
- в) Только стоимость запасных частей
- г) Только объем складского пространства

27. Как использование данных по техническому обслуживанию может повлиять на планирование замены и обновления элементов конструкции и оборудования?

- а) Снижение безопасности полетов
- б) Повышение оперативности и снижение затрат
- в) Только повышение стоимости обновлений
- г) Увеличение эффективности системы управления запасами

28. Какие аспекты технического обслуживания следует учитывать при планировании замены элементов конструкции беспилотных воздушных систем?

- а) Предполагаемый срок службы заменяемых элементов
- б) Только технические характеристики
- в) Время простоя беспилотной системы
- г) Только стоимость замены

29. Как диагностические методы способствуют определению состояния беспилотных воздушных судов смешанного типа?

- а) Для измерения топливного расхода
- б) Только для мониторинга энергопотребления
- в) Для обнаружения неисправностей и дефектов
- г) Только для определения местоположения

30. Какие инструменты используются для диагностики состояния беспилотных воздушных систем?

- а) Инфракрасные камеры
- б) Только программное обеспечение
- в) Дистанционные датчики температуры
- г) Только визуальные инспекции

31. В чем заключается роль технической диагностики в обеспечении надежности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Только для ускорения ремонтных работ
- б) Только для определения причин аварий
- в) В предотвращении неисправностей
- г) В увеличении максимальной высоты полета

32. Какие преимущества обеспечивает применение диагностических методов при техническом обслуживании беспилотных воздушных систем?

- а) Только повышение эффективности топливопотребления
- б) Только снижение затрат на обслуживание
- в) Сокращение времени простоя
- г) Увеличение безопасности полетов

33. Какие вызовы могут возникнуть при использовании данных о состоянии беспилотных воздушных систем для планирования обновлений оборудования?

- а) Только увеличение стоимости обновлений
- б) Недостаточная точность данных
- в) Снижение эффективности системы управления запасами
- г) Только повышение веса бортового оборудования

34. Как эффективность системы управления запасами влияет на оперативность технического обслуживания беспилотных воздушных систем?

- а) Только уменьшение времени простоя
- б) Снижение качества технического обслуживания
- в) Увеличение точности заменяемых деталей
- г) Повышение оперативности и снижение затрат

35. Какие параметры и данные следует учитывать при создании системы управления запасами для беспилотных воздушных систем?

- а) Только стоимость запасных частей
- б) Количество эксплуатируемых беспилотных систем
- в) Только объем складского пространства
- г) Время работы каждой беспилотной системы

36. Какие шаги предпринимаются для минимизации времени простоя беспилотных воздушных систем в процессе технического обслуживания?

- а) Регулярные перерывы в полетах для обслуживания
- б) Увеличение интервала между техническими обслуживаниями
- в) Только увеличение числа технических специалистов
- г) Использование быстрых методов диагностики

37. Какие факторы могут повлиять на эффективность калибровки измерительных приборов в условиях использования беспилотных воздушных систем?

- а) Воздействие внешних магнитных полей
- б) Электромагнитные помехи
- в) Только температурные изменения
- г) Только влажность воздуха

38. Какие принципы регулярной калибровки применимы к различным типам измерительных приборов на беспилотных воздушных судах?

- а) Исключительно для аналоговых приборов
- б) Только для цифровых приборов
- в) Адаптация к специфике каждого прибора
- г) Только для оптических измерений

39. Какие изменения в плане технического обслуживания могут быть предложены на основе данных о состоянии беспилотных воздушных систем?

- а) Изменение состава используемых запасных частей
- б) Увеличение числа технических специалистов
- в) Только повышение времени между техническими обслуживаниями
- г) Только уменьшение стоимости обслуживания

40. Как техническая диагностика способствует повышению безопасности полетов беспилотных воздушных судов?

- а) Снижение неопределенности в работе системы
- б) Повышение скорости полета и маневренности
- в) Только путем автоматического отключения при неисправностях
- г) Только путем предотвращения аварий

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	зачтено
21-30	4	
11-20	3	
0-10	2	не зачтено

Зачтено - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 11 вопросов.

Не зачтено - выставляется обучающемуся, который ответил 10 и менее вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	г	в	б
2	б	в	г	в
3	а	г	б	в
4	б	в	а	в
5	в	б	г	а
6	в	г	б	а
7	в	б	г	а
8	а	б	г	в
9	б	в	а	г
10	в	б	г	а
11	в	б	г	а
12	г	в	а	б
13	г	а	б	в
14	б	г	в	а
15	г	а	в	б
16	в	а	б	г
17	б	в	г	а
18	в	г	а	б
19	в	а	б	г
20	г	в	а	б
21	г	б	а	б
22	в	а	г	б
23	в	г	б	а
24	а	б	в	г
25	г	в	б	а
26	г	б	а	в
27	б	а	в	г
28	в	г	б	а
29	б	в	а	г
30	а	г	б	в
31	в	г	б	а
32	б	в	г	а
33	в	а	г	б
34	г	а	в	б
35	б	а	г	в
36	в	г	а	б
37	г	б	в	а
38	а	б	г	в
39	б	в	а	г
40	б	г	в	а