

Вызов: повышение устойчивости техники к кибератакам.

Как, по вашему мнению, можно защитить важные данные и системы от хакеров?

- Создавать программы для защиты данных;
- Использовать шифрование для передачи информации;
- Проводить регулярные проверки систем на уязвимости.

Какие технологии или подходы могли бы в этом помочь?

- **Антивирусная защита** ПО, которое может проверять файлы и блокировать вредоносные программы;
- Системы резервного копирования и восстановления регулярное создание резервных копий данных для быстрого восстановления после атак;
- Искусственный интеллект и машинное обучение для анализа угроз в реальном времени и автоматического реагирования на аномалии;
- Биометрическая аутентификация использование отпечатков пальцев, сканирования сетчатки или других биометрических данных для повышения уровня безопасности доступа;
- Шифрование важной информации.

- Технические навыки;
- Аналитические навыки;
- Работа в команде;
- Планирование и организация;
- Готовность учиться;
- Знание основ безопасности;
- Творческое мышление.



Вызов: разработка новых материалов для защиты.

Какие свойства должны быть у материала, чтобы он мог защитить технику или человека от повреждений, и как вы думаете, из чего такие материалы можно создать?

- Лёгкость и прочность;
- Устойчивость к экстремальным температурам и ударам;
- Долговечность и экологичность.

Какие технологии или подходы могли бы в этом помочь?

- Экологически чистые материалы помогут сосредоточиться на создании материалов, которые не только защищают, но и являются экологически безопасными, чтобы минимизировать вред для окружающей среды;
- Материалы с памятью формы, которые могут менять форму в зависимости от температуры или других условий, что может быть полезно для создания адаптивной защиты;
- Использование кевлара и других современных волокон, которые можно комбинировать с другими материалами, чтобы создать лёгкую, но очень прочную защиту, которая будет устойчива к пулям и осколкам;
- **Термостойкие материалы**, которые выдерживают экстремальные температуры, например, для защиты от пожаров или высокотемпературных воздействий.

- Технические навыки;
- Аналитические навыки;
- Работа в команде;
- Планирование и организация;
- Готовность учиться;
- Знание основ безопасности;
- Творческое мышление.

Вызов: улучшение систем навигации для беспилотных летательных аппаратов.



Как улучшить системы навигации для беспилотных летательных аппаратов?

- Использовать спутниковую связь с высокой точностью;
- Разрабатывать новые датчики и камеры для дронов;
- Применять искусственный интеллект для обработки данных.

Какие технологии или методы можно использовать, чтобы беспилотные летательные аппараты могли точнее ориентироваться в пространстве даже в сложных условиях?

- GPS (глобальная система позиционирования), ГЛОНАСС это способы навигации, которые позволяют беспилотникам более точно определять своё местоположение на Земле;
- Радары для обнаружения препятствий и навигации в условиях плохой видимости (туман, дождь, ночь);
- Искусственный интеллект и машинное обучение могут помочь БПЛА адаптироваться к изменениям в окружающей среде и улучшать свою навигацию на основе накопленного опыта;
- Использование сетей 5G для передачи данных в реальном времени и улучшения связи между БПЛА и наземными станциями управления;
- Интеграция БПЛА в интернет вещей (IoT) для автоматизации задач и улучшения координации между несколькими аппаратами.
- Криптографическая защита навигационных данных внедрение технологий шифрования для защиты навигационных данных от кибератак и помех, что особенно важно в военных условиях.

- Технические навыки;
- Аналитические навыки;
- Работа в команде:
- Планирование и организация;
- Готовность учиться;
- Знание основ безопасности;
- Творческое мышление.

Вызов: создание автономных систем поддержки принятия решений.



Как улучшить работу автономных систем поддержки принятия решений?

- Научить систему точно анализировать большие объёмы данных за короткое время;
- Разработать алгоритмы (научить систему), которые смогут предсказывать возможные риски и действия противника;
- Убедиться, что автономная система защищена от взломов и действует без сбоев даже в стрессовых условиях.

Как вы думаете, какие технологии помогут машинам быстро принимать правильные решения в сложных ситуациях без участия человека?

- Искусственный интеллект (ИИ), который анализирует большие объёмы информации и делает выводы на основе данных. Например, ИИ может изучать, какие решения принимали военные в прошлые годы и предлагать лучшие варианты поведения в новых ситуациях;
- **Нейросети**, которые учатся на ошибках, чтобы становиться умнее. Так, система может «научиться» тому, как реагировать на различные угрозы, исходя из предыдущего опыта;
- **Большие данные** (Big data). Здесь речь идёт о сборе и анализе огромных массивов информации, например, данных о передвижениях противника или состоянии вооружения. Такая информация помогает принимать более обоснованные решения;
- Облачные технологии, которые позволяют хранить данные на удалённых серверах. Это означает, что системы могут работать быстрее и иметь доступ к данным в любое время и в любом месте;
- **Сенсоры и IoT** (интернет вещей), которые собирают данные из реального мира, например информацию о состоянии техники или окружающей обстановки. Эти данные также можно использовать для принятия решений.

- Технические навыки;
- Аналитические навыки;
- Работа в команде;
- Планирование и организация;
- Готовность учиться;
- Знание основ безопасности;
- Творческое мышление.