

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВОЕННОЙ СВЯЗИ

Рудаковский В.С.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Федоренко В.А.

Аннотация. Доклад представляет обзор современных тенденций в применении геопространственных технологий в военной связи. В докладе рассмотрены перспективы использования геопространственных данных в таких областях, как разведка, мониторинг и навигация, а также проанализированы вызовы и риски, связанные с использованием таких технологий в военных операциях.

Современные геопространственные технологии позволяют получать и анализировать геоданные с высокой точностью и в режиме реального времени. Эти технологии могут быть применены в различных областях, включая военную связь. Они могут обеспечить военным командам точное представление о местоположении сил и средств, а также о географических особенностях территории.

Одним из примеров применения геопространственных технологий в военной связи является использование системы GPS для навигации и контроля местоположения боевых единиц. Это позволяет военным командам точно определять местоположение своих сил и средств и контролировать передвижение противника. Кроме того, геопространственные технологии могут быть использованы для создания электронных карт, которые могут быть полезны при планировании и проведении военных операций.

Однако, применение геопространственных технологий в военной связи также сталкивается с некоторыми вызовами. Во-первых, необходимо обеспечить надежную защиту данных, которые собираются и обрабатываются с помощью этих технологий. Во-вторых, необходимо обеспечить высокую точность и надежность систем геопозиционирования, чтобы военные команды могли полагаться на эти системы при принятии решений. В-третьих, необходимо обучать военных специалистов работе с геопространственными технологиями и разрабатывать новые методы и стратегии использования этих технологий в военной связи [1].

Ключевыми преимуществами использования геопространственных технологий в военной связи являются следующие особенности:

1. Увеличение эффективности операций: благодаря геопространственным технологиям военные могут получать точную информацию о местоположении объектов и персонала, что позволяет быстро и точно реагировать на изменения в боевой обстановке.

2. Улучшение навигации: геопространственные технологии позволяют военным определять свое местоположение с высокой точностью, а также планировать маршруты перемещения с учетом географических и климатических условий.

3. Разведка: использование геопространственных технологий позволяет быстро и точно собирать информацию о местоположении объектов, а также получать данные о рельефе местности и климатических условиях, что особенно важно в условиях боевых действий.

4. Управление операциями: геопространственные технологии позволяют в режиме реального времени контролировать положение своих сил и противника, что помогает оптимизировать управление операциями и принимать более эффективные решения.

Одним из наиболее перспективных направлений использования геопространственных технологий в военной связи является разработка и внедрение интеллектуальных систем управления боевыми действиями. Эти системы используются для анализа и обработки данных о местоположении в реальном времени, а также для принятия решений на основе анализа данных [2].

Также следует отметить, что геопространственные технологии могут быть использованы для поддержки военно-медицинских операций. Например, системы геолокации могут использоваться для быстрого нахождения раненых в боевых условиях, а также для определения места высадки медицинских эвакуационных вертолетов.

В заключение, геопространственные технологии предоставляют множество возможностей для улучшения военной связи и управления боевыми действиями. Однако необходимо учитывать риски и вызовы, связанные с их использованием, и разрабатывать соответствующие меры для обеспечения безопасности и конфиденциальности военной информации.

Список использованных источников:

1. Данко Л.В., Запольский В.В., Шустов А.А. Геоинформационные технологии в задачах военного применения. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. – 103с.
2. Liao, J. (2019) Research on the Application of Geospatial Information Technology in Military Training // International Conference on Artificial Intelligence, Big Data and Computing (ICABDC) C.195-199.