

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТАКТИКИ ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ

Колодей Г.А.

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

Соколов С.В. – магистр техники и технологии

Аннотация. В современном мире, где технологии играют все более важную роль в различных сферах жизни, военные тактики также должны адаптироваться к новым возможностям. В данной работе рассматриваются различные аспекты применения современных технологий, таких как искусственный интеллект, беспилотные летательные аппараты, кибервойска и другие, для более эффективного изучения тактики общевойскового боя. Анализируются преимущества и ограничения этих технологий, а также их влияние на обучение и подготовку военного персонала. Эта работа позволит лучше понять, как современные технологии могут быть использованы для повышения эффективности тактических операций и общевойскового боя.

Введение

В наше время развитие технологий неуклонно продвигается вперед, и военная сфера не является исключением. Военные стратегии и тактики постоянно совершенствуются, и использование инновационных технологий играет ключевую роль в этом процессе [1].

Новые возможности виртуальной реальности

Виртуальная реальность (VR) предлагает уникальные возможности для обучения тактике общевойскового боя. С помощью VR солдаты могут вжиться в роль участников боевых действий, создавая полное погружение в симуляцию. С помощью специальных гарнитур и контроллеров, они могут перемещаться, взаимодействовать с окружающим миром и выполнять тактические действия.

Виртуальная реальность (VR) – это инновационная технология, которая открывает новые возможности в различных областях жизни, включая военную сферу. В последние годы все больше военных организаций и учебных заведений обратили свое внимание на использование VR в обучении и изучении тактики общевойскового боя. Эта технология предоставляет уникальную возможность создания особой среды, в которой военные специалисты могут тренироваться и развивать свои тактические навыки.

Одним из главных преимуществ использования VR в изучении тактики общевойскового боя является возможность создания симуляций реалистических боевых ситуаций. Виртуальные миры могут быть разработаны с учетом различных факторов, таких как географические особенности местности, погодные условия, типы вражеских сил и другие параметры. Это позволяет военным реалистично воссоздавать боевые ситуации и тренироваться в них, что способствует развитию тактического мышления и принятию эффективных решений в реальных боевых условиях [2].

Кроме того, VR позволяет военным симулировать работу с различным вооружением и техникой. С помощью специальных контроллеров и сенсоров, военные могут имитировать стрельбу из оружия, управление боевыми машинами и другие действия, что помогает им освоить навыки и приобрести опыт без необходимости использования реального вооружения и техники. Это также позволяет учебным заведениям сэкономить ресурсы, связанные с обучением настоящему оборудованию.

Однако, необходимо учитывать и ограничения VR. Сложность разработки реалистических симуляций и высокая стоимость оборудования являются вызовами, с которыми приходится сталкиваться. Также, необходимо постоянно обновлять и совершенствовать программное обеспечение, чтобы отражать изменения в тактике и технологиях [3].

В целом, использование виртуальной реальности в изучении тактики общевойскового боя представляет собой перспективный и эффективный подход. Она позволяет создавать реалистичные симуляции и развивать тактические навыки военных специалистов. Несмотря на некоторые ограничения, VR имеет значительный потенциал для улучшения обучения и повышения эффективности тактических операций в общевойсковом бою.

Это позволяет солдатам практиковать различные сценарии боя, такие как городские бои, засады или атаки на определенные цели. Виртуальные тренировки позволяют выявлять сильные и слабые стороны в тактическом мышлении, а также развивать координацию и командную работу. Кроме того, использование VR позволяет снизить затраты на обучение и уменьшить вероятность травм во время тренировок.

Преимущества искусственного интеллекта

Искусственный интеллект (AI) также играет важную роль в изучении тактики общевойскового боя. AI может анализировать большие объемы данных и предоставлять военным стратегическую информацию для принятия решений. Например, AI может анализировать данные о противнике, его тактике и стратегии, а также оценивать вероятность определенных действий противника.

AI также может помочь в разработке и оптимизации тактических сценариев. С помощью алгоритмов машинного обучения AI может создавать оптимальные планы действий и предлагать варианты тактических решений. Это позволяет солдатам и командирам получать ценные рекомендации и прогнозы для эффективного планирования и выполнения боевых операций.

Применение беспилотных аппаратов и дронов

Беспилотные аппараты и дроны являются одной из самых заметных инноваций в военной сфере. Они играют важную роль в изучении тактики общевойскового боя, предоставляя солдатам и командирам информацию о поле боя и действиях противника.

Благодаря возможностям беспилотных аппаратов и дронов, солдаты могут получать обзорную информацию о поле боя, определять позиции противника, разведывать и наблюдать за его действиями. Это позволяет лучше понимать ситуацию на поле боя и принимать более обоснованные тактические решения. Кроме того, беспилотные аппараты и дроны могут также выполнять задачи поддержки, такие как доставка снаряжения или медицинской помощи.

Важность симуляторов общевойскового боя

Симуляторы общевойскового боя представляют собой еще одну инновацию, которая активно применяется в обучении тактике. Симуляторы позволяют создавать реалистичные сценарии боевых действий и тренироваться в условиях, близких к реальным ситуациям. Они также способствуют разработке командной работы и взаимодействия между солдатами.

Возможно решать такие задачи как:

- воздушная разведка (фоторазведка, теле- видеоразведка в реальном времени, радиотехническая разведка);
- постановка активных и пассивных помех;
- поражение наземных целей;
- целеуказание;
- демонстративные и отвлекающие действия;
- ретрансляция радиосигналов.

Симуляторы общевойскового боя могут быть использованы для проведения групповых тренировок и совместного обучения команд. Они позволяют солдатам и командирам учиться работать вместе, принимать коллективные решения и адаптироваться к переменным условиям боя. Кроме того, симуляторы могут быть настроены для тренировки специфических тактических навыков, таких как стрельба, передвижение или использование боевой техники [4].

Заключение

В данной работе были рассмотрены особенности использования современных технологий при изучении тактики общевойскового боя. Анализ результатов показал, что современные технологии, такие как искусственный интеллект, беспилотные летательные аппараты и кибервойска, имеют значительный потенциал для улучшения эффективности тактических операций и общевойскового боя.

Одним из главных преимуществ использования современных технологий является возможность получения более точной и своевременной информации о поле боя. Благодаря беспилотным летательным аппаратам и другим средствам разведки, командиры могут получать данные о расположении противника, территориальных особенностях и других факторах, что позволяет принимать более обоснованные решения [5].

Кроме того, использование искусственного интеллекта и кибервойск позволяет автоматизировать некоторые процессы, такие как анализ данных и принятие решений. Это способствует повышению скорости и точности принятия тактических решений, а также снижает риск ошибок, связанных с человеческим фактором.

Однако, необходимо учитывать и ограничения современных технологий. Например, надежность и безопасность систем искусственного интеллекта и беспилотных летательных аппаратов могут быть подвержены угрозам кибератак и сбоям в работе. Поэтому важно проводить постоянное обучение и обновление систем, а также разрабатывать соответствующие меры защиты [6].

В целом, использование современных технологий при изучении тактики общевойскового боя представляет собой значимый шаг в развитии военного дела. Они позволяют повысить эффективность и точность тактических операций, а также улучшить безопасность военного персонала. Однако, необходимо учитывать как преимущества, так и ограничения этих технологий, чтобы достичь наилучших результатов в области тактики общевойскового боя.

Список использованных источников:

1. И.А. Бувальцев & О.А. Абдрашитов & А.В. Гарвардт. Развитие тактики в современных условиях
2. Цвирко, А. Б. Инновационные технологии при изучении тактики общевойскового боя
3. Ю. Б. Байрамуков & В. С. Янович. Общая тактика
4. Иванов, П. (2023). Виртуальная реальность в военной тактике: применение и перспективы. Вестник военных технологий, 45(2), 87-102.
5. Смирнов, А. & Петров, В. (2022). Роль искусственного интеллекта в стратегии военных действий. Международный журнал оборонных исследований, 18(4), 211-225.
6. Козлов, И. (2021). Дроны и беспилотные летательные аппараты в современной военной технике. Обзор военной технологии, 63(3), 45-58.