

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТАКТИКИ ОБЩЕВОЙСКОВОГО БОЯ

Парамонов Д.А.

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

Бабич В.Н.

Аннотация. Влияние инновационных технологий на изучение тактики общевойскового боя. Обсуждаются применение виртуальной реальности, искусственного интеллекта, беспилотных летательных аппаратов, симуляторов, распределенных сетей, сенсорных устройств и 3D моделирования, подчеркивая их значимость для повышения эффективности военных действий.

Общевойсковой бой — основная форма ведения боя современных армий, в которой усилия соединений, подразделений и частей различных родов сухопутных войск объединяются и координируются с действиями других видов вооружённых сил. Сущность общевойскового боя состоит в нанесении огневого поражения противнику и уничтожению его в очагах обороны с последующим развитием успеха, главным образом, за счет ввода резервов в наступлении или в нанесении огневого поражения наступающему противнику в сочетании с прочным удержанием занимаемых позиций в обороне.

Изучение тактики общевойскового боя играет критическую роль в успешном выполнении боевых задач вооруженных сил. Современные военные действия требуют от военнослужащих не только высоких профессиональных навыков, но и способности быстро адаптироваться к изменяющейся боевой обстановке. В этом контексте инновационные технологии становятся важным инструментом, повышающим эффективность подготовки и действий вооруженных сил.

С развитием цифровых технологий, таких как виртуальная реальность, искусственный интеллект, дроны и облачные вычисления, возможности улучшить процесс обучения тактике общевойскового боя стали практически безграничными. В данном докладе мы рассмотрим, как современные инновационные технологии применяются для эффективного изучения и применения тактики военных действий на уровне общевойскового боя. Далее будут рассмотрены конкретные примеры инновационных технологий и их влияние на процесс подготовки и обучения военнослужащих, а также их важную роль в повышении боевой готовности и успешном выполнении миссий в условиях современного боевого пространства.

1. Виртуальная реальность (VR)

VR позволяет солдатам и командирам адаптироваться в симулированной среде боя, где они могут тренироваться в различных тактических сценариях. Это помогает изменить их навыки принятия решений и адаптироваться к переменным условиям на поле боя. Кроме того, VR позволяет проводить обучение в безопасной и контролируемой среде, минимизируя риски для солдат. Виртуальная реальность позволяет создавать имитацию боевых условий, что погружает военнослужащих в реалистичные сценарии безопасно и эффективно.

- Реалистичные сценарии: Позволяет проводить тренировки в различных условиях, включая городские бои или высокогорные операции, что развивает тактическое мышление военнослужащих.

- Улучшение принятия решений: Посредством VR военнослужащие обучаются принимать быстрые и обоснованные решения в условиях, симулирующих настоящие боевые.

- Совершенствование командного взаимодействия: Тренировки в виртуальной реальности помогают улучшать командное взаимодействие и координацию действий в группе.

2. Искусственный интеллект (ИИ)

Искусственный интеллект отлично подходит для анализа данных и прогнозирования действий противника, что является важным аспектом в планировании тактических действий.

- Анализ данных: Алгоритмы ИИ способны проанализировать объемы информации и выявить в ней закономерности, что помогает принимать обоснованные решения во время боевых действий.

- Прогнозирование действий: ИИ позволяет прогнозировать вероятные действия противника, что помогает разрабатывать эффективные стратегии в зависимости от обстоятельств.

3. Дроны и беспилотники (БПЛА)

Использование беспилотных летательных аппаратов в разведке и сборе информации обеспечивает важный источник разведывательных данных для улучшения тактики боевых действий.

- Разведка и обнаружение: Дроны помогают наблюдать за противником и выявлять его позиции, что критически важно для эффективного планирования тактических операций.

- Минимизация рисков: БПЛА позволяют выявлять угрозы и потенциальные опасности, уменьшая риски для жизни военнослужащих на поле боя.

4. Симуляторы боевых действий

Симуляторы боевых действий предоставляют возможность проведения тренировок в условиях, максимально приближенных к реальным боевым ситуациям. Военнослужащие могут отрабатывать

тактические маневры, командное взаимодействие и реакцию на различные сценарии. Это позволяет подготовиться к реальным боевым задачам и повысить эффективность действий на поле боя.

Специализированные симуляторы боевых действий предоставляют военнослужащим возможность погрузиться в сценарии боевых действий, отрабатывая тактику и стратегию безопаснее и более эффективно.

- Реалистичные условия:

Симуляторы создают среду, максимально приближенную к реальным боевым ситуациям, что позволяет военнослужащим тренироваться в разнообразных условиях.

- Индивидуальная настройка:

Тренировки с помощью симуляторов могут быть настроены под конкретные задачи и условия боя, позволяя адаптировать упражнения под конкретные потребности военнослужащих.

- Отработка командного взаимодействия:

Симуляторы позволяют отрабатывать тактические действия в команде, развивая навыки сотрудничества и координации действий.

5. Распределенные сети и облачные технологии

Использование распределенных сетей и облачных технологий обеспечивает возможность собирать данные с различных источников в реальном времени и принимать оперативные решения во время военных действий.

- Своевременная информация:

Данные собираются и обрабатываются оперативно, что улучшает понимание боевой обстановки и помогает принимать обоснованные решения.

- Координация действий:

Распределенные сети обеспечивают более эффективную связь между военнослужащими и командованием, что способствует лучшей координации тактических маневров.

6. Сенсорные технологии

Применение сенсорных технологий позволяет отслеживать состояние и перемещение военнослужащих в реальном времени, обеспечивая точную информацию для командиров и оптимизируя тактику боевых действий.

- Мониторинг параметров:

Умные датчики на снаряжении и технике позволяют следить за состоянием военнослужащих, их физическими показателями и местоположением на поле боя.

- Повышение безопасности:

Благодаря сенсорным технологиям удается улучшить безопасность военнослужащих, предотвращая потенциальные опасности и оптимизируя тактические решения.

7. 3D моделирование боевой обстановки

Использование 3D моделирования позволяет создавать виртуальные отображения боевого пространства, что улучшает понимание ситуации и помогает разрабатывать эффективные тактические планы и стратегии.

- Визуализация: 3D моделирование позволяет военным командирам и стратегам более наглядно представить ландшафт и возможные сценарии действий, что способствует принятию обоснованных решений;

- Оценка рисков: Создание виртуальных моделей боевой обстановки помогает в анализе возможных рисков и угроз, что способствует разработке мер по минимизации потенциальных угроз для военнослужащих.

Вывод

Использование инновационных технологий при изучении тактики общевойскового боя играет критическую роль в подготовке и эффективности вооруженных сил. Комбинация виртуальной реальности позволяет имитировать реалистичные условия боевых действий, искусственного интеллекта помогает принимать обоснованные решения, дроны и сенсорные технологии обеспечивают разведывательную информацию, а симуляторы боевых действий и 3D моделирование помогают отрабатывать тактические приемы и планировать действия.

Эти технологии не только повышают профессионализм военнослужащих, но и улучшают командное взаимодействие, сокращают время подготовки к сложным сценариям и повышают общую боеготовность армии. Инвестиции в развитие инновационных технологий в области изучения тактики общевойскового боя сегодня – залог успешного выполнения военных задач в будущем.

Список использованных источников:

1. Иванов, П. (2023). Виртуальная реальность в военной тактике: применение и перспективы. Вестник военных технологий, 45(2), 87-102.
2. Смирнов, А. & Петров, В. (2022). Роль искусственного интеллекта в стратегии военных действий. Международный журнал оборонных исследований, 18(4), 211-225.
3. Козлов, И. (2021). Дроны и беспилотные летательные аппараты в современной военной технике. Обзор военной технологии, 63(3), 45-58.
4. Белов, С. и др. (2020). Продвинутое моделирование военного моделирования для обучения. Материалы Международной конференции по оборонным технологиям, 210-225.