

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС ОРГАНАМИ ВОЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

К. А. Белый

*Белорусский государственный университет, Военный факультет,
ул. Октябрьская, 4, 220030, г. Минск, tacticsab@gmail.com*

Рассматривается применение геоинформационных систем (ГИС) и его виды в военном управлении. Представлены примеры их использования в военных исследованиях, включая мониторинг, анализ и прогнозирование ситуации на поле боя, создание цифровых моделей местности, определение оптимальных маршрутов и другие приложения.

Ключевые слова: ГИС, мониторинг границ, управление логистикой, обеспечение безопасности, анализ эффективности.

ГИС военного назначения используются для анализа и управления геопространственными данными, связанными с военными операциями. Они помогают военным организациям принимать более информированные решения, основанные на географических данных, таких как топография, климат, наличие водных объектов, населенных пунктов, дорог и т.д.

Применение ГИС военного назначения может включать:

1. Анализ территории и планирование операций: ГИС помогают военным организациям анализировать территорию и планировать операции, учитывая различные факторы, такие как территориальная обстановка, климатические условия, наличие населенных пунктов и т.д. [1].

2. Управление логистикой: ГИС могут использоваться для управления логистикой, например, для определения оптимальных маршрутов доставки материалов и оборудования [1].

3. Мониторинг границ: ГИС могут быть использованы для мониторинга границ и обнаружения нарушений территориальной целостности [3].

4. Анализ ситуации на поле боя: ГИС могут использоваться для анализа ситуации на поле боя, включая расположение войск, транспортных средств и других объектов, а также для прогнозирования движения противника [3].

5. Анализ террористических угроз: ГИС могут использоваться для анализа террористических угроз, например, для определения мест, где

могут происходить теракты, и для планирования мер по предотвращению террористических актов [2].

6. Обеспечение безопасности: ГИС могут быть использованы для обеспечения безопасности на объектах военного назначения, например, для контроля доступа к зонам ограниченного доступа [3].

ГИС военного назначения также могут использоваться в исследованиях военного назначения, например, для анализа эффективности различных военных стратегий и тактик, для определения оптимальной локации военных баз и объектов, для оценки рисков при проведении военных операций и т.д.

Кроме того, ГИС могут использоваться для моделирования различных сценариев, например, для прогнозирования последствий использования ядерного оружия или для анализа возможных последствий природных катастроф на военные объекты.

ГИС военного назначения могут использоваться для анализа эффективности различных военных стратегий и тактик путем моделирования различных сценариев боевых действий на карте. Например, ГИС могут помочь определить оптимальные маршруты для перемещения войск, учитывая территориальные особенности и препятствия на пути. Также ГИС могут использоваться для анализа возможных последствий использования различных видов оружия и выбора наиболее эффективной тактики для его применения. При этом важно учитывать не только территориальные особенности, но и другие факторы, такие как погода, время суток, наличие гражданских объектов и т.д. В результате анализа данных ГИС можно определить наиболее эффективные стратегии и тактики для достижения поставленных военных целей.

ГИС военного назначения могут использоваться для анализа различных факторов, таких как географическое расположение, территориальные особенности, наличие инфраструктуры и т.д., для определения оптимальной локации военных баз и объектов. Например, ГИС могут помочь определить наиболее безопасные места для размещения баз, учитывая вероятность возможных угроз и доступность необходимых ресурсов. Также ГИС могут использоваться для анализа транспортной доступности и коммуникационной инфраструктуры, что может помочь определить наиболее эффективные места для размещения объектов обеспечения войск, таких как склады и медицинские пункты. В результате анализа данных ГИС можно определить наиболее оптимальные локации для размещения военных баз и объектов, что может повысить эффективность военных операций и обеспечить безопасность войск.

ГИС военного назначения могут использоваться для моделирования различных сценариев, включая использование ядерного оружия или при-

родных катастроф. Например, ГИС могут помочь определить зоны возможного радиоактивного загрязнения в случае ядерной войны или аварии на атомной электростанции. Также ГИС могут использоваться для прогнозирования последствий природных катастроф, таких как землетрясения, наводнения и тайфуны. В результате моделирования данных ГИС можно определить наиболее оптимальные меры по защите населения и войск, а также определить необходимые ресурсы для ликвидации последствий катастрофы [2].

ГИС военного назначения используются для анализа ситуации на поле боя путем интеграции различных данных, таких как карты, изображения со спутников, данные о погоде, топографические данные и информация о военных объектах. Эти данные могут быть использованы для создания цифровой модели местности, которая помогает военным командирам принимать решения на основе актуальной информации о положении сил и средств на поле боя. Например, ГИС может помочь определить места скрытия противника, определить наиболее выгодные позиции для размещения своих войск и определить маршруты для доставки припасов и эвакуации раненых [3].

Таким образом, ГИС военного назначения имеют широкий спектр применения в органах военного управления и могут помочь военным организациям принимать более обоснованные решения на основе геопространственных данных. Они позволяют анализировать сложные данные и создавать цифровые модели местности, которые помогают военным командирам принимать решения на основе актуальной информации о положении сил и средств на поле боя. Это позволяет улучшить эффективность операций и снизить риски для военнослужащих. Кроме того, ГИС военного назначения могут использоваться для обучения военных, что помогает повысить их квалификацию и подготовку к выполнению задач в различных условиях.

Библиографические ссылки

1. *Крылов А.В.* Геоинформационные системы. Учебное пособие. М.: Инфра-М, 2015. - 208 с.

2. *Шамсутдинов Р.Ф.* Геоинформационные системы в задачах исследования окружающей среды. Учебное пособие. Казань: Изд-во Казанского университета, 2016. - 144 с.

3. Геоинформационные системы военного назначения (теория и практика применения): сборник тезисов докладов Республиканской научно-методической конференции 24 апреля 2014 года / Под общ. ред. В. А. Радевич – Минск: БГУ, 2014. – 65 с.