

АЛГОРИТМ ВИЗУАЛЬНОГО ОБНАРУЖЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ БОЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ТАКТИЧЕСКОГО ЗВЕНА

Рудник А.Ф.

Белорусский государственный университет

Каждый реальный бой и составляющие его процессы представляют собой единичное, уникальное явление, которое невозможно воспроизвести однозначно и в полном объеме. Поэтому достоверность воспроизведения процесса боя предлагается определять полнотой учитываемых в модели факторов.

Моделирование процесса визуальной разведки заключается в получении на каждый момент модельного времени ряда оценок, которые характеризуют возможность выполнения зрительной задачи в сложившихся условиях моделируемой обстановки. На основании этих оценок модель вырабатывает решение об обнаружении и распознавании объекта противника. При этом на цифровой карте местности соответствующего рабочего места отображается обнаруженный объект.

На эффективность ведения визуальной разведки влияет множество разнородных факторов. Существенными с точки зрения предлагаемого алгоритма принятия решения об обнаружении противника в моделируемой системе процесса ведения боевых действий являются следующие факторы:

1. Для объекта, ведущего разведку:
 - характеристики наблюдателя, которые отражают его способность фиксировать свойства окружающих предметов;
 - координаты и высота наблюдателя;
 - модель и характер движения наблюдателя;
 - время наблюдения.
2. Для объекта разведки:
 - размеры объекта и его координаты;
 - качество выполненных мероприятий маскировки;
 - модель и характер движения объекта разведки.
3. Свойства внешней среды, оказывающие влияние на возможность обнаружения объекта разведки:
 - физико-географические условия местности;
 - метеорологические условия;
 - время суток.

Разрабатываемое программное обеспечение на основе предложенного алгоритма (ПО) функционирует с использованием цифровой карты местности, что позволяет производить точные пространственные расчеты, а также обеспечивает информацией о районе боевых действий. Таким образом, применение данного алгоритма позволит существенно повысить оперативность и достоверность оценки боевых возможностей подразделений сухопутных войск.

ОСОБЕННОСТИ ВОЕННОГО КОНТЕНТ-АНАЛИЗА СМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИНЕЙКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКИ

Савлучинский В.В.

Белорусский государственный университет

Военный-контент анализ предполагает выделение в сообщениях СМИ мер воздействия, которые составляют шесть групп - это политические меры, информационно-психологические меры, дипломатические меры, правовые меры, экономические меры и собственно военные меры. Они проводятся сторонами политического, а в последующем военного конфликта.

Получить возможность увидеть интенсивность информационных сообщений и рассчитать перевес сил в проведении информационно – психологических, политических, дипломатических, правовых, экономических, военных мер можно с использованием линейки оценки информационной обстановки.

Передвижение ползунков 1, 2 для совмещения с рисками для оценки интенсивности информационных сообщений на конкретный момент времени, позволяет рассчитать перевес по мере воздействия противодействия, группе мер.

Полученные значения видны в окнах с обозначением «вырезать». На каждом ползунке 1, 2 нанесены риски от одной до десяти:

- 10 риск – 100% реализации возможностей;
- 9 риск – 90% реализации возможностей;
- 8 риск – 80% реализации возможностей;
- 7 риск – 70% реализации возможностей;
- 6 риск – 60% реализации возможностей;
- 5 риск – 50% реализации возможностей;
- 4 риски – 40% реализации возможностей;
- 3 риски – 30% реализации возможностей;
- 2 риски – 20% реализации возможностей;
- 1 риска – 10% реализации возможностей.