

# СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЕВОЙ ЗАДАЧИ

### Показатели внешней эффективности:

1. Математическое ожидание числа пораженных объектов;

2. Приведенный ущерб противнику;

3. Снижение боевого потенциала противника;

где  $W_{ij}$  - боевые потенциалы противника;

$N_o$  - количество типов объектов, поражаемых артиллерией дивизии;

$n_i$  - количество объектов  $i$ - типа;

$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если произошло событие } \Pi_{ij}^o, \\ 0 & \text{в противном случае.} \end{cases}$   $\Pi_{ij}^o$  - поражение  $j$ -го объекта  $i$ -го типа

$$\Delta W_{II} = \sum_{i=1}^{N_o} \sum_{j=1}^{n_i} W_{ij} - \sum_{i=1}^{N_o} \sum_{j=1}^{n_i} W_{ij} \cdot x_{ij}$$

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

### Эффективность подсистемы информационного обмена

### Показатели внутренней эффективности

#### Показатели оперативности:

1. Время цикла управления;
2. Пропускная способность каналов связи – количество информации, обрабатываемой за единицу времени;
3. Своевременная доставка информации;
4. Время обработки сообщения ДЛ.

#### Показатели достоверности:

1. Вероятность получения неискаженной информации;
2. Вероятность старения информации.

#### Показатели скрытности:

1. Вероятность перехвата информации противником;
2. Время дешифрования противником закрытой информации.

#### Показатели информативности:

1. Коэффициент использования информации;
2. Объем циркулирующей информации;
3. Множество разрешенных комбинаций прохождения сообщений.

#### Показатель живучести:

1. Время восстановления каналов связи.