Факультет підготовки офіцерів запасу
Кафедра загальновійськової підготовки

Навчальні питання

1. Загальні положення бойових можливостей механізованих підрозділів.
2. Методика розрахунку вогневих можливостей механізованих підрозділів в основних видах бою.
3. Методика розрахунку маневрених можливостей механізованих підрозділів в основних видах бою.

Самостійна робота:

Бойові можливості механізованого взводу на БТР в обороні.

zhzh.info

Факультет підготовки офіцерів запасу
Кафедра загальновійськової підготовки

Перше навчальне питання.

Загальні положення бойових можливостей механізованих підрозділів.

zhzh.info

Механізовані підрозділи мають сучасне озброєння і бойову техніку в достатній кількості. Але, як свідчить досвід Великої Вітчизняної війни, післявоєнних навчань та локальних війн, важливо озброєння і техніку уміло застосовувати у бою і найбільш ефективно використовувати їх бойові можливості. При підготовці до бою перед командиром виникає низка запитань, які він повинен вирішити: скільки і яких сил необхідно для виконання бойового завдання, що отримано; який результат бою необхідно очікувати при даному складі сил і засобів своїх і противника; якнайкращим способом із найменшими втратами використати сили і засоби, що є у наявності під час бою. Правильні відповіді на зазначені питання командир може отримати, якщо він буде знати і уміти оцінювати бойові можливості штатних і приданих сил і засобів.

Бойові можливості військ є величина не постійна, яка залежить від факторів, які умовно можна розділити на три групи:

1. **фактори, що характеризують матеріальну основу бойових можливостей військ (кількість і якість озброєння і військової техніки)**

2. **фактори, що характеризують конкретну бойову обстановку (вид бою, засоби підсилення, забезпеченість своїх військ, воєнно-географічні умови, пору року та час доби)**

3. **фактори, що характеризують рівень військової, спеціальної та польової виучки особового складу, його морального і психологічного етапу, досвід бойових дій, злагодженість, дисципліну, мистецтво командного складу в керуванні підрозділами.**

Бойові можливості підрозділів різних родів військ виражаються певними показниками.

Бойові можливості МР, МБ характеризуються:

- складом сил і засобів противника, який вони здатні розгромити (знищити) в наступі (відбити удар в обороні);
- шириною фронту наступу (розмірами батальйонного району оборони або ротного опорного пункту);
- глибиною бойових завдань підрозділів і темпом їх просування, глибиною впливу по об'єктах противника; радіусом дій засобів ураження і часом підготовки до нанесення удару тощо.

Бойові можливості роти (батальйону) можуть розглядатися по видах і засобах ураження (артилерії, танках, стрілецької зброї тощо), а також по спроможності створювати необхідні щільності сил і засобів на 1 км фронту.

Складниками бойових можливостей є :

- Вогнева можливість (потужність)
- Ударна сила
- Маневрені можливості

Бойові можливості залежать від:

- кількості особового складу підрозділу;
- рівня його підготовленості до ведення бою;
- наявності і стану озброєння, бойової та іншої техніки;
- уміння командного складу управляти підрозділами;
- забезпеченості матеріально-технічними засобами;
- складу та характеру дій противника;
- умов місцевості;
- метеорологічної обстановки (стану погоди, пори року і часу) в якій організується та ведеться бій.

Друге питання

Методика розрахунку вогневих можливостей механізованих підрозділів в основних видах бою.

Вогнева можливість (потужність) характеризується можливостями підрозділів щодо нанесення противнику ураження вогнем артилерії, танків, БМП, протитанкових засобів, вогнеметів, стрілецької зброї. В обороні, крім того, ураження противника досягається застосуванням мінно-вибухових загороджень.

Вогнева потужність механізованого (танкового) підрозділу - це сумарний обсяг вогневих завдань, які можуть бути виконані кількістю боєприпасів, що відпущені на бій, штатними та приданими вогневими засобами.

Показники вогневої потужності

- кількість об'єктів (цілей) противника, що уражуються, а також ступінь їх ураження
- кількість засобів озброєння та боєприпасів, відпущених на бій
- математичне очікування втрат, що наносяться угрупованню військ противника

Вогнева потужність підрозділу складається з:

- Можливості протитанкових засобів, БМП, танків щодо знищення броньованих цілій противника
- Можливості стрілецької зброї
- вражаючих можливостей штатних і приданих підрозділів артилерії, ППО

Можливості протитанкових засобів, БМП , танків щодо знищення броньованих цілій противника

ПТКР ФАГОТ

БМ КОНКУРС

Методика розрахунку вогневих можливостей (Вог М) щодо боротьби з танками противника і іншими броньованими цілями вогнем прямою наводкою базується на використанні коефіцієнтів бойової ефективності. Щоб визначити вогневі можливості підрозділу треба кількість засобів, які ведуть боротьбу з цілями даного типу, перемножити на коефіцієнт їх бойової ефективності.

Коефіцієнт бойової ефективності (К) – це встановлене дослідним шляхом число, яке показує, яку кількість танків і інших бронеоб'єктів противника може знищити той чи інший протитанковий засіб, перед тим, як він вийде із строю

Коефіцієнти бойової ефективності протитанкових засобів щодо боротьби з танками (БМП, БТР) противника.

ПТ засоби	Під час прориву оборони по танках	В наступі		В обороні		В зустрічному бою	
		по танках	по БМП	по танках	по БМП	по танках	по БМП
ПТКР “Фагот”	0.4* 0.6	1.5** 2.0	2.0 2.5	2.0*** 1.5	2.5 2.0	1.5	2.0
ПТКР “Метис”	0.3 0.5	1.0 1.5	1.5 2.0	1.5 1.0	2.0 1.5	1.0	1.5
БМП	0.4 0.6	1.0 1.5	1.5 2.0	2.0 1.5	3.0 2.5	1.0 1.5	1.5 2.0
Танки	0.5 0.8	1.0 2.5	2.0 4.0	2.5 1.0	4.0 2.0	1.0	2.0
СПГ-9	0.3 0.35	0.8 1.0	1.0 1.5	1.0 0.8	1.5 1.0	0.8	1.0
РПГ-7	0.2 0.25	0.2	0.3	0.3 0.3	0.5 03	0.2	0.3

Примітка: При веденні вогню по БМП (БТР) коефіцієнти збільшуються в 1.5 (2) рази.

* - у чисельнику – при розташуванні танків противника в окопах;
- у знаменнику – при відкрито розташованих;

** - у чисельнику – при відкрито розташованих своїх протитанкових засобах;
- у знаменнику – при розташуванні своїх протитанкових засобів в окопах.

*** - у чисельнику – при розташуванні своїх протитанкових засобів в окопах;
- у знаменнику – при відкритому розташуванні своїх протитанкових засобів.

Протитан-кові засоби	Коефіцієнт бойової ефективності						
	Під час прорив у оборон и по танках	В наступі		В обороні		В зустрічному бою	
		по танках	по Б М П	по танках	по Б М П	по танках	по Б М П
ПТКР Т О У	0.5* / 0.8	2.0** / 2.5	3.0 / 3.5	2.5*** / 2.0	3.5 / 3.0	2.0	3.0
ПТКР “ДРАКОН”	0.3 / 0.5	1.0 / 1.5	1.5 / 2.0	1.5 / 1.0	2.0 / 1.5	1.0	1.5
Б М П “БРЕДЛІ”	0.4 / 0.6	1.0 / 1.5	1.5 / 2.0	2.0 / 1.5	3.0 / 2.5	1.0 / 1.5	1.5 / 2.0
Танк М1 “ Абрамс ”	0.5 / 0.8	1.0 / 2.5	2.0 / 4.0	2.5 / 1.0	4.0 / 2.0	1.0	2.0
М-203	0.2 / 0.25	0.2	0.3	0.3 / 0.3	0.5 / 03	0.2	0.3
66-мм П Т г р М72 А2	0.2 / 0.25	0.2	0.3	0.3 / 0.3	0.5 / 03	0.2	0.3

Примітка: При веденні вогню по БМП (БТР) коефіцієнти збільшуються в 1.5 (2) рази.

* - у чисельнику – при розташуванні танків противника в окопах;
- у знаменнику – при відкрито розташованих;

** - у чисельнику – при відкрито розташованих своїх протитанкових засобах;
- у знаменнику – при розташуванні своїх протитанкових засобів в окопах.

*** - у чисельнику – при розташуванні своїх протитанкових засобів в окопах;
- у знаменнику – при відкритому розташуванні своїх протитанкових засобів.

Вогневі можливості по знищенню бронеоб’єктів противника мвід на БМП – 2 в обороні

Для боротьби з танками і іншими бронеоб’єктами противника у відділенні притягаються: БМП-2 – 1 од., РПГ – 7в – 1 од.
Крім того, на озброєнні особового складу є РПГ-18 (“Муха”) і РКГ-3. Але ці протитанкові засоби до розрахунку не беруться.

Коефіцієнти бойової ефективності:
БМП-2: - по БМП БРЕДЛІ (БТР М-113) – 3.0; - по танку АБРАМС – 2.0;

РПГ – 7в : - по БМП БРЕДЛІ (БТР М-113) – 0.5; - по танку АБРАМС – 0.3.

Знаючи коефіцієнти бойової ефективності протитанкових засобів, можливо визначити кількість бронеоб’єктів противника, які відділення знищить за один бій.

Вогневі можливості по знищенню танків противника в обороні:
$ВогМ_{т} = 1_{БМП-2} \times 2.0_{Т} + 1_{РПГ-7в} \times 0.3_{Т} = 2.3_{Т}$ = 2 танка х 0.7 = 1 танк.

Вогневі можливості по знищенню БМП (БТР) противника в обороні:
$ВогМ_{БМП} = 1_{БМП} \times 3.0_{БМП} + 1_{РПГ-7в} \times 0.5_{БМП} = 3.0_{БМП} + 0.5_{БМП} = 3.5_{БМП}$ = 4БМП(БТР) х0.3 =1БМП (БТР).

Можливості механізованого (танкового) взводу, щодо боротьби з броньованими цілями противника в обороні

Засоби боротьби в підрозділах	Кількість протитанкових засобів	Коефіцієнт ефективності		Можливості по знищенню	
		танк	БМП	танк	БМП
БМП (ПТКР)	3	2	3	6	9
РПГ - 7	3	0.3	0.5	0.9	1.5
за мв на БМП	6	-	-	6 - 7	10 - 11
за тв	4	2.5	4	10	16

ВИСНОВОК:

механізований взвод (відділення) на БМП при веденні оборони здатні відбити атаку 6 – 7 (до 2 – х) танків та 10 – 11 (3 – 4) БМП (БТР) противника.

Щоб зберегти боєздатність та виконати поставлене завдання необхідно знищити до 50 % танків та інших броньованих цілей противника. Як показує досвід війн після цього противник відмовиться від подальшого наступу.

Можливості механізованого (танкового) взводу, щодо боротьби з броньованими цілями противника в наступі

Засоби боротьби в підрозділах	Кількість протитанкових засобів	Коефіцієнт ефективності		Можливості по знищенню	
		танк	БМП	танк	БМП
БМП (ПТКР)	3	1	1.5	3	4,5
РПГ - 7	3	0.2	0.3	0.6	0.9
за мв на БМП	6	-	-	3 - 4	5 - 6
за тв	4	0.5	0.8	2	3.2 (3)

ВИСНОВОК:

При ведені наступу мвна БМП здатний знищити до 3-4 танків, до 5-6 БТР (БМП), а мвід – до 1 танка, 1 – 2 БТР (БМП) противника.

По досвіду локальних війн для ураження одного танка в окопі необхідно, щоб по ньому вели вогонь 2 – 3 танка або БМП. З цього необхідно зробити висновок, що механізований взвод на БМП здатний успішно вести боротьбу з танками противника, що обороняються, наступаючи на фронті до 300 м.

Методика розрахунків бойових можливостей загальновійськових підрозділів щодо ураження противника вогнем стрілецької зброї

Методика розрахунків бойових можливостей загальновійськових підрозділів щодо ураження противника вогнем стрілецької зброї базується на порівнянні щільності вогню стрілецької зброї сторін, які виражаються кількістю куль/хвилину на 1 м фронту у вказаному секторі (смузі) ведення вогню.

Організація, озброєння і бойова техніка механізованого відділення на БМП - 2

Кількість озброєння у механізованому відділенню на БМП

К	НО БМП	К	Г	С - ПГ	СС	С	МВ БМП
АК - 74	АК - 74	РПК - 74	РПГ - 7 АКс - 74у	АК - 74	АК - 74	АК - 74	АКс - 74у

Всього у відділенні:

- особового складу - 8
- БМП - 1
- 5.45 мм автоматів АК - 74 - 5
- 5.45 мм автоматів АКс - 74у - 2
- 5.45 мм кулеметів РПК - 74 - 1
- 40 мм гранатометів РПГ - 7 - 1

- командир відділення - АК - 74
- навідник – оператор БМП - АК - 74
- кулеметник - РПК - 74
- гранатометник - РПГ - 7, АКс - 74у
- стрілець – помічник гранатометника - АК - 74
- старший стрілець - АК - 74
- стрілець - АК - 74
- механік - водій БМП - АКс – 74у

Вогневі можливості мвід на БМП по знищенню живої сили противника (Вог Мж.с.).

Для ведення вогню по живій силі противника у відділенні притягується:

- **5.45-мм АК-74 – 5шт (командир відділення, стрілець – помічник гранатометника, старший стрілець і два стрільці);**
- **5.45-мм РПК-74 – 1 шт. (кулеметник);**
- **7.62-мм ПКТ – 1 шт. (навідник – оператор БМП).**

Швидкострільність: АК-74 – 100 куль / хв., РПК-74 – 150 к/хв., ПКТ – 250 к/хв.

Кількість куль, яку випускає мвід за 1 хвилину = кількість стрілецької зброї х на її швидкострільність = п'ять АК-74 х 100 к/хв. + один РПК-74 х 150 к/хв. + один ПКТ х 250 к/хв. = 500 к/хв. + 150 к/хв. + 250 к/хв. = 900 к/хв.

При втратах у мвід 30-50% особового складу від вогневої підготовки і вогневої підтримки атаки противника воно здатне випускати лише 450 – 630 куль в хвилину.

Досвід війн показує, що для успішного ведення оборони, той, що обороняється повинен створити щільність вогню на фронті оборони 3 – 5 куль/хв. на 1 метр фронту (1 м/п).

ВИСНОВОК:

Для того щоб створити таку щільність вогню фронт оборони мвід = кількість куль за 1 хвилину : щільність вогню = 450 – 630 к/хв. : 3-5 к/хв. на 1 м = 90 – 125м (*примирно біля 100 м*). Тому фронт вогневої позиції мвід - до100м

На такому фронті (до 100 м) наступає, згідно нормативів, мотопіхотне відділення противника у взаємодії з танком. Для ведення вогню по живій силі в мпвід на БМП 2 БРЕДЛІ буде притягнуто:

- 5.56-мм автоматичних гвинтівок М16 – 4 шт.;
- 5.56-мм кулемет М249 – 1 шт.;
- 7.62-мм кулемет М60 – 2 шт. (в тому числі 1 з танку).

Швидкострільність зброї: М16 – 150 к/хв.; М249 – 200 к/хв.; М249 – 200 к/хв.

Кількість куль за одну хвилину = кількість стрілецької зброї х швидкострільність = чотири М16 х 150 п/хв. + один М249 х 200 п/хв. + два М60 х 200 п/хв. = 600 п/хв. + 200 п/хв. + 400 п/хв. = 1200 п/хв.

При втратах того, що наступає в живій силі до 50% від вогню того, що обороняється, кількість куль за 1 хв. буде 600 к/хв.

Щільність вогню того, що наступає = кількість куль за 1 хв. : фронт наступу = 600 к/хв. : 100 м = 6 к/хв. на 1 м.

Продовження на наступному слайді

Вогневі можливості механізованого взводу (відділення) щодо ураження противника вогнем стрілецької зброї в обороні

При 100 % укомплектованості для ведення вогню у мв на БМП-2 з стрілецької зброї може бути притягнуто:

Вогневі засоби	мв на БМП-2
Автомати АК - 74	15 x 100 = 1500 к/х
Кулемет ПКМ	3 x 250 = 750 к/х
Кулемет ПКТ	3 x 250 = 750 к/х
Гвинтівка СВД	1 x 30 = 30 к/х
Танк (ПКТ)	1 x 250 = 250 к/х
Всього:	3280 к/х

Механізованому взводу на БМП -2 посиленого танком необхідно створити щільність вогню на фронті до 700 м (400 м – опорний пункт, проміжки між взводами по 150м, механізованому відділенню на БМП - до 150 м (100 м – позиція відділення, проміжки між позиціями відділень в опорному пункті взводу по 25 м).

Виходячи з цього механізоване взвод здатний створити щільність вогню:

- **мв на БМП-2** – 3280 к/х : 700 м = 4. 7 к/х на 1 м фронту;

З урахуванням втрат особового складу та озброєння до 30 % :

- **мв на БМП-2** – 2300 к/х : 700 м = 3.3 к/х на 1 м фронту.

Досвід війн і воєнних конфліктів показує, що:

- тій , хто наступає повинен мати перевагу у три і більш разів. (мпвід у наступі спроможне скласти щільність куль - 6 к/хв. на 1 м. мвід у обороні також спроможне скласти щільність куль - 6 к/хв. на 1 м.). Відношення 1:1.

- Разом з тим, під час ведення вогню з положення лежачи (стоячи з упору) із автомату, ручного кулемету на відстань 300 м для поразки однієї цілі потрібно 4 кулі, а при веденні вогню з ходу для вирішення цього завдання необхідно 25 куль. Значить, ефективність вогню із стрілецької зброї в обороні в 6 разів вище, ніж у наступі.

Щільність вогню 3 – 5п/хв. на 1 м фронту оборони забезпечує 50% втрат в живій силі того, що наступає. При цьому противник звичайно, відказується від продовження атаки з вірогідністю = 0.9 (Р = 0.9).

Висновок: ***механізоване відділення на БМП-2 в обороні здатне відбити атаку мотопіхотного відділення противника, при цьому знищити його один танк і одну БМП і стійко обороняти позицію по фронту до 100 м.***

Вогневі можливості механізованого взводу (відділення) у наступі

Механізований взвод (відділення) наступає на фронті - до 300 м (до 50 м), з урахуванням ведення вогню на флангах, повинно знищити живу силу і вогневі засоби противника на фронті - до 400 м (до 100 м). Проміжки між взводами - до 100 м, а між відділеннями - до 50 м.

Виходячи з цього механізований взвод (відділення) на БМП здатний створити щільність вогню:

3280 : 400 = 8.2 к/х на 1 м фронту;

1000 : 100 = 10 к/х на 1 м фронту.

При втратах 20% - щільність вогню буде складати – до 8 к/х.

Як показує досвід щільність не менше 8 - 10 куль на один метр фронту, забезпечує виконання бойового завдання. А 2 – 3 –х кратна перевага над противником забезпечує успіх при виконанні бойового завдання. Це дозволяє наступати механізованому взводу на фронті до 300 м

При цьому механізований взвод може знищити до мотопіхотного відділення противника, а механізоване відділення – 2 – 3 цілі.

Мотопіхотне відділення на БМП М 2 “Бредлі” обороняється на фронті 100 – 125 м, проміжки між відділеннями до 25 м. Тому мотопіхотне відділення відповідає за смугу по фронту до 150 м. Бойова швидко стрільніть автоматичної зброї складає:

М 16 А 2 - 200 к/х
М 249 - 200 к/х
М 60 - 200 к/х

При 100 % укомплектованості особовим складом відділення може випустити перед фронтом оборони до 1400 к/х. З урахуванням 30 % втрат в період вогневої підготовки тих, хто наступає, відділення випустить до 980 к/х, а щільність вогню може бути 980 : 150 = 6 к/х. на 1 м фронту.

Таким чином співвідношення кількості куль сторін на 1 м фронту буде складати 8 : 6 (1.3 : 1). Двох – трьох кратна перевага над противником забезпечує виконання бойового завдання в наступі. Розрахунковим шляхом встановлено, що при співвідношенні щільності вогню (4 : 1) при темпі наступу 5 км/г втрати тих що обороняються складають 84 %.

Трете питання

- **Методика розрахунку маневрених можливостей механізованих підрозділів в основних видах бою.**

Маневреність — **властивості формувань різних видів Збройних Сил, родів військ і спеціальних військ, що характеризують ступінь їх рухомості та спроможність швидко здійснювати пересування, розгортання при підготовці і під час бою, можливість військової техніки швидко змінювати швидкість та напрямок руху.**

Маневреність підрозділу це:

- спроможність здійснювати організовано і швидко перегрупування та змінювати розташування сил і засобів;
- приймати ту або іншу побудову;
- готуватися до дій у відведений час та нарощувати силу першого удару;
- перенацілювати свої вогневі засоби на одночасне ураження найважливіших об'єктів противника.

В обороні, крім того, маневреність характеризується спроможністю підрозділів організовано і швидко займати оборону, пересувати в короткі терміни елементи бойового порядку на будь-який загрозливий напрямок для зайняття оборони, проведення контратак, знищення повітряного десанту противника, що висадився, тощо.

Маневреність підрозділу в наступі характеризується звичайно часовими показниками по здійсненню маневру підрозділами. В обороні результатом реалізації маневрових можливостей підрозділів є випередження противника в захопленні вигідних для оборони рубежів, нарощування зусиль на загрозливих напрямках.

Методика розрахунків маневрових можливостей.

Маневреність роти і батальйону визначається маневровими якостями їх штатних і приданих підрозділів зі швидкості, темпу, часу, пересуванню і готовності до визначених дій. Рота (батальйон) може застосовувати:

- **маневр вогнем;**
- **маневр силами;**
- **маневр засобами.**

Маневр вогнем застосовується для більш ефективного ураження противника. Маневр вогнем полягає у своєчасному зосередженні вогню штатних та приданих підрозділів по одній цілі або по групі важливих цілей, а також у перенесенні вогню з однієї цілі на іншу і розподіл вогню по декількох цілях. Основним показником, що характеризує можливості щодо маневру вогнем, є час, який витрачається від моменту передачі команди до розриву снаряда (боєприпаси) у цілі. Цей час залежить від того, по якій цілі (об'єкту) відкривається вогонь (плановій або позаплановій). Час нанесення удару вогнем по позаплановій цілі складається з часу на передачу команд і підготовку даних для стрільби.

Маневр силами та засобами проводиться з метою зайняття більш вигідного положення для нанесення удару по найбільш уразливому місцю в бойовому порядку противника, особливо по його флангу та тилу, а також для виведення своїх підрозділів з під удару противника. Маневр силами і засобами може здійснюватися по дорогах, колонних шляхах, по повітрю і воді. Маневр повинен бути простий за замислом та проводитись швидко, потай і раптово для противника. В основу маневру силами і засобами (підрозділами) має бути покладене своєчасне та найбільш повне використання результатів вогневого ураження противника. **Видами маневру підрозділами є: - охоплення; обхід;- відхід.**

Вихідними даними для розрахунку маневрових можливостей роти (батальйону) силами та засобами є:

- зміст маневру, його глибина;
- швидкість руху підрозділів по дорогах і колонних шляхах з урахуванням доступності місцевості;
- тип колони;
- нормативи часу, потрібного силам і засобам на залишення районів (позицій, рубежів), згортання в колони та їх витягування;
- час на висування колони в новий район розгортання в бойовий порядок і підготовку до виконання завдання.

Порядок розрахунку часу на здійснення маневру силами і засобами на місцевості може бути такий:

- усвідомити мету і зміст маневру;
- визначити з карти глибину маневру з урахуванням поправок на рельєф місцевості і масштаб карти;
- провести розбивку маршруту на 5— 10 км відрізки і визначити швидкість руху по ділянках з різною прохідністю, при розбивці маршрутів на відрізки по 5—10 км поправку вносити в кожний відрізок;
- розрахувати час на подолання кожної ділянки (протяжність ділянки поділити на швидкість руху), на підготовку до руху (залишення районів розташування, згортання і витягування колон), на розгортання в новому районі і підготовку до виконання завдання;
- визначити загальний час на здійснення маневру шляхом додавання отриманих показників.

При розрахунках часу на висування необхідно враховувати, що рух змішаних і танкових колон здійснюється із середніми швидкостями 20 - 25 км/год, автомобільних колон – 25 - 30 км/год, в пішому порядку – 4 - 5 км/год, на лижах – 5 - 7 км/год, в горах, лісисто - болотистій місцевості, взимку та інших несприятливих умовах – 15 - 20 км/год; висування до рубежу переходу в атаку проходить із швидкістю - 15 - 18 км/год.

В обороні маневр проводиться з метою:

- заміни або підсилення підрозділів, що зазнали втрат;
- проведення контратак;
- зайняття запасних позицій та вогневих рубежів;
- знищення противника, що вийшов на фланг або тил опорного пункту (району оборони).

Загальний зміст маневру силами і засобами роти (батальйону) на місцевості складають такі дії:

- залишення районів позицій або рубежів, що займалися;
- згортання підрозділів в колони та витягування;
- перехід у нові райони, на позиції або рубежі і розгортання для виконання бойового завдання.

Основним показником маневру силами і засобами є час здійснення маневру.

Маневрові можливості підрозділів (хвилин).

Дії підрозділів	Підрозділи	Вдень	Вночі
Залишення позицій, що займалися (мін)	- тв(мв) - тр, мр на БМП ,БТР - тб(мб)	3(4) 5(7) 8(10)	5(6) 8(10) 10(15)
Пересування підрозділів на 1 км (мін)	тр, мр, тб, мб, адн	2-3	3-3,5
Розгортання з перед бойового порядку в бойовий	тр, мр тб, мб	2 4(4,5)	2.5 4,5(3)
Розгортання з колони в бойовий порядок (на рубежі проведення контратаки, неплановому рубежі, рубежі розгортання)	мв тр.мр тб, мб батр ПТКР	1 4 10 4	1,5 5 12 6
Розгортання в бойовий порядок на підготовленому (плановому) рубежі	тр, мр на БМП тб, мб на БМП	3 8	4 10
Прийняття (уточнення) рішення в ході бою та постановка завдань	тр, мр тб, мб	10(5) 20(10)	15(7) 25(12)

Ударна сила – спроможність механізованих (танкових) підрозділів наносити удари по противнику сполученням вогню та маневру з метою розгрому його мотопіхоти і танків та оволодіння важливими районами (рубежами) місцевості.

Ударна сила підрозділу ґрунтується на застосуванні вогню артилерії, танків, БМП (БТР), протитанкових засобів і стрілецької зброї у сполученні з їх стрімким просуванням в глибину розташування противника, знищенням його живої сили і вогневих засобів та оволодінням зазначеними рубежами (районами) місцевості або опорними пунктами в обороні противника. Тому ударна сила підрозділу залежить від:

- їх вогневої потужності;
- маневреності різних засобів ураження противника;
- кількості та якості механізованих (танкових) підрозділів, що приймають участь в бою;
- темпів просування;
- фронту наступу;
- місця в бойовому порядку.

Ударна сила характеризується перш за все **щільністю сил та засобів на всьому фронті наступу,** що створюється, а також на напрямку зосередження головних зусиль, тобто кількістю механізованих взводів (рот), танків, гармат і мінометів, протитанкових та інших вогневих засобів на 1 км фронту наступу.

В обороні ударна сила реалізується при розгромі противника, що вклинився в оборону, тобто при проведенні контратак, завершенні його розгрому і захопленні зазначених районів (рубежів) місцевості.

Методика розрахунку ударної сили підрозділів

<u>Про величину ударної сили підрозділів судять по:</u>

- кількісному складу;
- щільності вогневих засобів;
- кількості сил і засобів ворогуючих сторін та темпах наступу.

Щільність і співвідношення сил та засобів ближнього бою дозволяють зробити висновок щодо можливості розгрому противника і виконання поставленого завдання. При цьому щільності в роті розраховуються по відділеннях, а в батальйоні — по взводах. Так, для успішного ведення наступу необхідно мати 2—3-разову перевагу на користь підрозділів, що наступають, на фронті наступу роти (батальйону), а на ділянці прориву створити 4 – 6 разову перевагу над противником, і тим самим, використовуючи досягнуту перевагу, зразу ж за вогневим ураженням стрімко атакувати противника, розгромити його та захопити з ходу зазначений рубіж.

Носіями ударної сили механізованої роти на БТР є дев'ять механізованих відділень та три протитанкових відділення. Звичайно на напрямку наступу роти спільно з нею діють один - два танкових взводів, що значно підвищують її ударну силу. В роті на БМП головною ударною силою є БМП (10 БМП), які можуть з успіхом вести боротьбу не тільки з живою силою, але і з танками та іншими броньованими об'єктами противника. Але і рота на БМП повинна щільно взаємодіяти з танковими підрозділами.

Основу ударної сили механізованого батальйону на БМП складають 9 механізованих взводів, 30 БМП, 3 танкових взводів та 13 танків. Досвід проведених навчань з бойовою стрільбою показав, що механізований батальйон на БМП, з танковою ротою, здатний знищити на одному рубежі всі основні засоби в двох - трьох взводних опорних пунктах противника, витрачаючи для цього 0.2 – 0.3 боєкомплекту різних боєприпасів.

Бойові можливості механізованого батальйону на БТР

Вогневі можливості механізованого взводу (відділення).

Вогневі засоби	мвід на БТР	мв на БТР
Автомати АК - 74	5 * 100 = 500 к/х	15 * 100 = 1500 к/х
Кулемет РПК – 74	1 * 150 = 150 к/х	3 * 150 = 450 к/х
Кулемет ПКТ	1 * 250 = 250 к/х	3 * 250 = 750 к/х
Гвинтівка СВД	-	1 * 30 = 30 к/х
Танк (ПКТ)	-	1 * 250 = 250 к/х
Всього:	900 к/х	2980 к/х

Для боротьби з танками та іншими броньованими машинами противника у механізованому взводі (відділенні) на БТР є наступні засоби:

мвід на БТ	мв на БТР
ПГ – 7 - 1	РПГ– 7 - 3
Ручні протитанкові гранати	ручні протитанкові гранати

Граната ручного протитанкового гранатомета практично пробиває броню любого сучасного танка на відстані до 500 м. Крім того вогнем з кулеметів та автоматів по танкам і броньованим машинам можливо пошкодити спостережні прилади та приціл.

Можливості механізованого взводу (відділення) щодо боротьби з броньованими цілями противника в обороні.

Засоби боротьби в підрозділах	Кількість протитанкових засобів	В обороні			
		Коефіцієнт ефективності		Можливості щодо знищення	
		танки	БМП, БТР	танків	БМП, БТР
РПГ-7	3	0.3	0.5	0.3	0.5
за мв на БТР	3	-	-	1 (0.9)	1 – 2 (1.5)
за тв	4	2.5	4	10	16

Таким чином механізований взвод (відділення) на БТР при веденні оборони здатне відбити атаку до 1 танка та 1 – 2 БМП (БТР) противника, а механізоване відділення на БТР відбити атаку до 1 танка та до 1 БМП (БТР) противника.

Щоб зберегти боєздатність та виконати поставлене завдання необхідно знищити до 50 % танків та інших броньованих цілей противника. Як показує досвід війн після цього противник відмовиться від подальшого наступу.

Можливості механізованого (танкового) взводу, щодо боротьби з броньованими
цілями противника в наступі

Засоби боротьби в підрозділах	Кількість протитанкових засобів	Коефіцієнт ефективності		Можливості по знищенню	
		танк	БМП	танк	БМП
РПГ - 7	3	0.2	0.3	0.6	0.9
за мв на БТР	3	-	-	1 (0.6)	1 (0.9)
за тв	4	0.5	0.8	2	3 (3.2)

При ведені наступу механізований взвод на БТР, посилений танком, здатний знищити до 1 танка, до 1 БТР (БМП), а механізоване відділення – до 1 танка, 1 БТР (БМП) противника.

По досвіду локальних війн для ураження одного танка в окопі необхідно, щоб по ньому вели вогонь 2 – 3 танка. З цього необхідно зробити висновок, що для успішної атаки на фронті до 300 м механізований взвод на БТР необхідно посилювати протитанковими засобами та наступати у взаємодії з танками.

Маневрені можливості механізованого взводу

Характер дій	Показники
Пересування в колоні	20 – 25 км/г
Бойові швидкості атаки: - в пішому порядку - на БМП, БТР, танках	 4 – 5 км/г 8 – 12 км/г
Розгортання з перед бойового порядку в бойовий: - при діях в пішому порядку - при діях на машинах	 20 сек. 40 / 30 сек.
Атака переднього краю оборони противника в пішому порядку (віддалення 450 – 500 м)	4.5 хв.
Заняття рубежу для відбиття контратаки противника: - без спішування - зі спішуванням	 1 х 35с / 1 х 5 с 2 х 40 с / 2 х 10 с

В чисельнику вказаний час для підрозділів на БТР, а в знаменнику – на БМП.