

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого
Військово-юридичний інститут

Кафедра загальновійськових дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри

загальновійськових дисциплін

полковник

Станіслав КОРОЛЬОВ

« ____ » _____ 20 р.

ЛЕКЦІЯ № 2

з навчальної дисципліни: ВІЙСЬКОВА ТОПОГРАФІЯ

Модуль 4. Використання топографічних карт, аерокосмоснімків і схем місцевості командирами підрозділів.

Тема 11. Робоча карта як засіб управління.

Заняття 11.1 . Робоча карта як засіб управління.

Харків

Лекція № 2. Робоча карта як засіб управління.

Навчальні та виховні цілі:

Надати курсантам (студентам) систематизовані знання щодо:

- призначення, вимог, змісту робочої карти командира підрозділу;
- способів нанесення обстановки на робочу карту, підготовка її до роботи;
- основних правил ведення і вимог до оформлення робочої карти командира підрозділу.

2. Прищеплювати курсантам (студентам) навички роботи з бойовими графічними документами.

3. Сприяти формуванню у курсантів постійного прагнення до самовиховання та самоосвіти.

Навчальний потік: 1 курс.

Час: 2 год.

Місце: ауд. згідно розкл.

I. Навчальні питання та розподіл часу

Вступ.....	5 хв.
Основна частина:	70 хв.
1. Призначення і вимоги до робочої карти.....	10 хв.
2 Зміст робочої карти командира підрозділу	10 хв.
3. Способи нанесення обстановки на робочу карту.....	10 хв.
4. Підготовка карти до роботи.....	10 хв.
5. Основні правила ведення робочої карти.....	20 хв.
6. Вимоги до оформлення робочої карти.....	10 хв.
Заключна частина	5 хв.

II. Навчально-матеріальне забезпечення

- мультимедійний проектор Inphocus;
- презентація за темою групового заняття, підготовлена за комп'ютерною програмою Microsoft PowerPoint;
- навчальні топографічні карти різних масштабів,
- офіцерські лінійки, циркуль-вимірник, курвіметр.

III. Навчальна література

1. Шмаль С.Г., Міхно О.Г., Савков П.А., Гудзь А.М., В.Б. Бахвалов, Писаренко Р.В., Військова топографія. Видання 4-е, перероблене та доповнене – К.: Видавництво ЦУВ та НГУОЗ ЗСУ, 2016. – 499 с.

2. Шмаль С.Г., Прохоров О. А., Савков П.А., Толлок І.В., Гудзь А.М., Полець О.П., Військова топографія. Видання 5-е, перероблене та доповнене – К.: „Видавництво Ліра-К” , 2017. – 643 с.: іл.

3. А.І. Олещенко, С.Ю. Поляков. Вимірювання та орієнтування за топографічною картою. Навчально - методичний посібник. – Х.: ХДТУБА, 2004 р.

4. А.І. Олещенко Орієнтування та вимірювання за топографічною картою. Навчально - методичний посібник. – Х.: 2016 р.

5. А. І. Олещенко, Є. Г. Башкатов, С. Ю. Поляков, С. М. Мельник. Навчальний посібник. Орієнтування та вимірювання за топографічною картою: Харків: НАНГУ, 2016. - 180 с.

6. А. І. Олещенко, Є. Г. Башкатов, С. Ю. Поляков С. М. Мельник. Навчальний посібник. Місцевість. Орієнтування та вимірювання на ній без карти. Харків: НАНГУ, 2016. - 100 с.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЇ ТА МЕТОДИКА ВИКЛАДЕННЯ

Дана лекція є лекцією інформаційного типу. Вона повинна починатися з короткого вступу, у якому до аудиторії доводиться тема лекції, її значення у системі підготовки військового фахівця, цільова настанова і план лекції. Також необхідно дати стисло характеристику навчальної літератури, яка рекомендується.

В основній частині лекції, при розгляданні кожного питання, доцільно формулювати проблему, яка розглядається, встановлювати її зв'язок із майбутньою діяльністю військового фахівця.

Розкриття питань лекції, як і її загального змісту, здійснюється шляхом раціонального поєднання методів індукції і дедукції, прийомів викладання від часткового до загального. Лекція повинна формувати у тих, хто навчається, здатності до абстрактного мислення. Викладення матеріалу повинно супроводжуватися демонстрацією слайдів.

Лекція повинна закінчитися формулюванням стислих висновків з матеріалу, який розглядався, викладенням рекомендацій для самостійної роботи, якщо вони не були дані раніше у ході лекції та відповідями викладача на питання студентів.

ВСТУП

Прийняти доповідь про готовність потоку до заняття. Перевірити: наявність особового складу; зовнішній вигляд; наявність навчально – матеріального забезпечення.

Географічна карта – одне з великих досягнень людства. Вона з'явилася на зорі цивілізації і багато століть служить людям для вивчення та перетворення оточуючого світу. Жодна робота пов'язана з вивченням території не обходилась без карти. Без неї не відправлявся в дорогу жоден мандрівник, жодна експедиція. Не маючи карти, неможливо будувати міста і поселення, заводи, гідроелектростанції, автостради та залізничні дороги, прокласти канали та лінії електропередач, нафто- і газопроводи. Інженер і будівельник, льотчик і геолог, агроном і синоптик, вчений і державний діяч – всі використовують карту для вирішення певних задач.

Особливо важливе значення має карта у військовій справі. Бойові дії військ в сучасних умовах набули надзвичайного мобільного характеру, вони ведуться на широкому фронті, на велику глибину, швидкими темпами, з рішучими цілями.

Успішно керувати військами в таких складних умовах командири всіх ступенів зможуть лише тоді, коли будуть постійно знати розташування, стан, характер дій своїх військ і противника, сусідів та взаємодіючих підрозділів та частини. Для цього командирам необхідно добре вивчити обстановку на глибину поставленої задачі не лише у смузі, у напрямку чи в районі дій підлеглих їм підрозділів, але й на флангах, тобто у смугах чи напрямках дій безпосередніх сусідів. Лише при наявності топографічних карт вони будуть в змозі вирішити ці задачі і передбачити зміни бойової обстановки.

Об'єм заходів, що включаються до діяльності командирів, щодо управління підрозділами у бою постійно збільшується. Навіть у таких підрозділах як взвод, рота (батарея), не говорячи вже про батальйон (дивізіон), всю роботу, яка покладається на командира при підготовці та в ході бою, не можливо виконати користуючись лише даними особистих спостережень за полем бою на тій чи іншій ділянці місцевості.

Швидкоплинність бойових дій підрозділів і розширення просторового розмаху бою вже не вкладається в рамки, обмежені зором людини. Багато важливих подій бойового процесу може бути не сприйнята командиром, що керує підрозділами в бою і привести до неправильної його оцінки, а в окремих випадках до прийняття ним неправильного рішення.

В сучасних умовах організувати бій підрозділів та керувати ним під час бою без топографічної карти неможливо. Використання карти як особливої форми передачі інформації, як засобу вивчення бойових обставин дозволяє командирю вивчити незнайому місцевість, а також розташування на ній об'єктів та військ.

Метою даної лекції є вивчення питань щодо:

- призначення, вимог, змісту робочої карти командира підрозділу;
- способів нанесення обстановки на робочу карту, підготовка її до роботи;
- основних правил ведення і вимог до оформлення робочої карти командира підрозділу.

ОСНОВНА ЧАСТИНА ЗАНЯТТЯ

1. Призначення і вимоги до робочої карти

Топографічні карти широко використовуються командирами і штабами всіх ступенів для вирішення різноманітних завдань, пов'язаних із діями військ на місцевості. Робоча карта командира є одним із найважливіших, а досить часто і єдиним бойовим документом управління військами. Вона базується на топографічну основу карти, що дозволяє вирішувати не тільки тактичні, але і топографічні завдання, які теж полягають в управлінні військами у бою.

Робоча карта – це топографічна (цифрова, електронна) карта відповідного масштабу, на якій командир за допомогою тактичних умовних знаків і прийнятих скорочень відображає тактичну чи спеціальну обстановку та її зміни під час бою. За робочою картою командир усвідомлює завдання, вивчає противника і місцевість, оцінює обстановку, приймає рішення, здійснює розрахунки і ставить завдання перед підлеглими, організовує взаємодію і керує підрозділом у бою, доповідає старшому начальнику про хід бойових дій та інформує сусідів про обстановку.

Командир підрозділу за допомогою робочої карти керує вогнем підлеглими та приданими йому танковими, артилерійськими і мінометними підрозділами (вказує райони вогневих позицій, ділянки зосередженого вогню і напрямки стрільби бойових засобів, сектори обстрілу), розробляє бойові розпорядження та графічні документи, план рекогносрування тощо.

Основною робочою картою командира підрозділу є топографічна карта масштабу 1:100 000, яка забезпечує вирішення завдань по організації та веденню всіх видів бойових дій на будь-якій місцевості і вдень, і вночі, але найчастіше ця

карта використовується при здійсненні маршу, у зустрічному бою, при перегрупуванні військ та при переслідуванні противника.

У деяких випадках, наприклад, при форсуванні водних перешкод, в обороні, у розвідці, на ділянці прориву підготовленої оборони противника, при наступі в районах зі складними умовами орієнтування використовуються карти масштабу 1:50 000 або 1:25 000, а у великих населених пунктах – плани міст масштабу 1:10 000 або 1:25 000. При здійсненні маршу на великі відстані використовують топографічну карту масштабу 1:200 000.

При веденні бойових дій у районах, які не забезпечені велико-масштабними топографічними і спеціальними картами, або на місцевості зі значними змінами використовуються фотокарти, фотосхеми або знімки з координатною сіткою. Наприклад, при веденні бойових на Сході України широкого застосування набули карти-збільшенки масштабу 1:25 000, які у короткі терміни були виготовлені за електронною картою масштабу 1:50 000 і оновленою за матеріалами аерокосмічного знімання 2011-2014рр., а також фотосхеми місцевості, які були виготовлені за тими ж матеріалами.

Як свідчить досвід локальних війн і збройних конфліктів останніх років, зростаючий просторовий розмах бойових дій військ, швидкоплинність сучасного бою і висока маневреність військ, застосування автоматизованих систем управління (АСУ) у керуванні військами ставлять підвищені вимоги до нанесення на робочу карту обстановки, її точності і наочності, тому що управління підрозділами досить часто здійснюється під час руху, а обстановка передається засобами зв'язку. Тому вимоги, які висувають до робочої карти, полягають у точності та вірогідності нанесення обстановки, її повноті й наочності, а також своєчасності розробки, стислості і ясності.

Точність нанесення обстановки є найважливішою вимогою до ведення робочих карт. Без суворого виконання цієї вимоги неможливі ефективна взаємодія артилерії та авіації з механізованими і танковими підрозділами, підтримка підрозділів вогнем іншими бойовими засобами. Ефективна підтримка вогнем і взаємодія військ можливі лише при точному цілеуказанні.

Неточне нанесення обстановки і цілей противника на робочу карту знижує ефективність застосування сучасної високоточної зброї, і, головне при цьому, може призвести до небажаних, а досить часто і тяжких наслідків. Так, наприклад, помилка у нанесенні на карту положення цілей в 5мм на карті масштабу 1:100 000 може призвести до того, що свої підрозділи отримають значних втрат від своїх вогневих засобів, які ведуть вогонь з великих відстаней, або з закритих вогневих позицій.

Крім того, неточне нанесення на карту цілей противника може значно знизити ефективність вогневих ударів по них, а інколи навіть призвести до того, що значна кількість боєприпасів буде витрачена даремно по місцях, де противник відсутній і навіть призвести до поразки у бою. Тому положення своїх військ і військ противника наноситься на робочу карту якомога точніше.

Так, пункти управління, передній край, фланги, вогневі позиції своїх військ і військ противника, а також положення його важливих цілей наносяться на карту з точністю 0,5-1мм. Точність нанесення інших цілей та об'єктів не повинна перевищувати 2-3мм.

Повнота обстановки залежить від даних, які необхідні командирів для управління підрозділом у бою, тому на робочу карту наносяться тільки ті дані, які

мають безпосереднє відношення до виконання бойового завдання. Положення і дії своїх військ наносять, як правило, на карту в обсязі на одну ступінь вище свого підрозділу і з деталізацією на одну-дві ступені нижче. Все це полегшує користування робочою картою, скорочує час при нанесенні обстановки, сприяє збереженню у таємниці задуму старшого командира.

Наочність робочої карти командира полягає у ясному і стислому відображенні бойової обстановки з виділенням її основних елементів, які можуть суттєво вплинути на ведення бою. Це досягається правильним нанесенням і накресленням тактичних умовних знаків та умілим розміщенням службових і пояснювальних підписів; правильним і чітким відображенням фактичного положення військ і подальших їх дій, а також правильним виділенням топографічних елементів на карті.

2. Зміст робочої карти командира підрозділу

Командири підрозділів наносять на свої карти тільки ті дані, які необхідні для виконання бойового завдання. Звісно, що зміст робочої карти командира артилерійського підрозділу буде суттєво відрізнятися від змісту робочої карти командира аеромобільного або розвідувального підрозділу, зв'язку чи тилу. Найбільш повно ведуться робочі карти командирами механізованих і танкових підрозділів. Наприклад, командири механізованих і танкових підрозділів при підготовці та в ході бойових дій на свої робочі карти наносять наступні дані.

До отримання бойового завдання на карті оформлюються назва, час початку ведення карти і підпис посадової особи; викреслюються форми таблиць, пояснювальних записок (розподіл сил і засобів, співвідношення сил і засобів, сигнали управління, повідомлення та взаємодії); місце розташування своїх військ, відомості про метеорологічну обстановку та умовні позначення.

Після отримання бойового завдання з бойового наказу на карту наносяться: зміст отриманого бойового завдання; дані про противника; об'єкти (цілі), які знищуються засобами старших командирів (начальників); розташування і завдання сусідів та розмежувальні лінії з ними; розташування і завдання своїх підрозділів, які знаходяться попереду; розташування і завдання підрозділів другого ешелону та резерву. При необхідності на карту наносяться вогневі позиції підтримки, пункти управління старшого командира, стартові та вогневі позиції підрозділів ППО тощо.

Після прийняття рішення на карту наносять: бойовий порядок або район розташування противника; характер його дій за оцінкою командира; бойовий порядок або район розташування свого підрозділу; бойові завдання першого і другого ешелону; завдання артилерійських підрозділів та інших вогневих засобів; завдання щодо боротьби з повітряним противником; рубежі розгортання протитанкових засобів; командно-спостережний пункт і його переміщення під час бою; розташування підрозділів забезпечення; заповнюються таблиці розподілу сил і засобів, співвідношення сил і засобів та сигналів управління, повідомлення і взаємодії.

Під час бою на карту наносяться дані про зміну обстановки і прийняті командиром рішення. Дані, які не можуть бути виражені графічно за допомогою тактичних умовних знаків, записуються текстом або в таблицях на вільному місці карти.

В пояснювальній записці дається оцінка противника і його можливі наміри (що неможливо показати графічно), цілі і задум бойових дій, розподіл засобів посилення, порядок забезпечення життєдіяльності своїх підрозділів при застосуванні противником зброї масового ураження, наявність і розподіл матеріальних засобів тощо. Так само ведуть свої робочі карти командирів інших підрозділів з урахуванням виконання їх специфічних завдань.

Командир розвідувального підрозділу, наприклад, на свою робочу карту у загальному випадку повинен нанести відомості про угруповання, нумерацію підрозділів (частин) противника, зосередження його резервів, розташування пунктів управління, райони розташування засобів масового ураження тощо. Крім того, на його робочій карті повинні бути нанесені місце розташування своїх розвідувальних підрозділів та їх завдання. Таким чином, головне призначення робочої карти командира розвідувального підрозділу полягає в отриманні найповнішої інформації про противника і його можливі подальші дії.

Командир підрозділу зв'язку на свою робочу карту наносить загальні дані обстановки і положення (передній край) свого підрозділу. На карту наноситься положення пунктів управління своїх підрозділів, старшого начальника і сусідів. Крім того, на карту наносяться лінії дротяного зв'язку, шляхи пересування рухомих засобів зв'язку та місце розташування основних радіостанцій. На вільному місці карти може бути показана схема дротяного та радіозв'язку підрозділу тощо.

Офіцери тилового забезпечення на своїх робочих картах відображають загальні відомості обстановки і положення своїх підрозділів (частин). За рішенням командира наносяться лише розмежувальні лінії та бойові завдання свого підрозділу (частини) і підлеглих підрозділів. Про противника на карту наносяться лише ті відомості, які безпосередньо впливатимуть на роботу тилу.

Детально на карту наносяться місця розташування тилових підрозділів (своїх, підлеглих і старшого начальника), порядок їх пересування, шляхи підвозу і евакуації, ремонтні засоби, дротяні лінії зв'язку з тилowymi підрозділами та установами й інші відомості, які стосуються матеріального, технічного і медичного забезпечення військ.

3. Способи нанесення обстановки на робочу карту

Обстановку на свої робочі карти командири підрозділів, залежно від умов бойової обстановки, можуть наносити з графічного документа, за текстом, за голосом, з фотодокумента і з екрана.

З графічного документа. Мова графіки вважається одним із самих економічних і лаконічних способів вираження людської думки. Особливо це проявляється, коли потрібно показати просторове розташування об'єктів, їх взаємний зв'язок, напрямки і характер діяльності бойових дій та їх зміну в ході бою, яка наноситься на робочу карту. Саме цим і характеризується бойова обстановка сучасного динамічного бою.

Цей спосіб подання необхідних даних, як й інші, наближує до реальної бойової обстановки, оскільки вони наносяться з бойових розпоряджень старших командирів (начальників), бойових графічних документів підлеглих командирів підрозділів, а також інформації від сусідів. При цьому дуже важливо, щоб ці графічні документи теж були виконані тактично грамотно з дотриманням усіх статутних вимог ведення робочих карт та інших бойових графічних документів (карток

вогню, схем опорних пунктів, розвідувальних даних тощо). Даний спосіб нанесення обстановки на робочу карту вимагає багато часу, що в умовах ведення сучасного динамічного бою не завжди можливо.

За текстом. Цей спосіб вимагає від командирів усіх рівнів не тільки твердих знань правил нанесення тактичної обстановки на робочу карту, але й твердого пам'ятання основних тактичних умовних знаків, скорочень і позначень. Лише в цих випадках не потрібно витратити багато часу на відшукування у відповідних статутах і настановах правильного позначення кожного тактичного об'єкта на робочу карту, що за умов ведення сучасного бою не завжди можливо. Крім того, нанесення обстановки за текстом вимагає певного знання і навичок у швидкому орієнтуванні у тактичній обстановці на карті, як у відношенні до місцевих предметів, так і до координатної сітки.

За голосом вважається найскладнішим способом, оскільки, як правило, застосовується в реальній бойовій обстановці. Складність полягає, по-перше, у тому, що обстановка за голосом наноситься на робочу карту найчастіше в бойових умовах у виключно обмежений час; по-друге, офіцери мають різну підготовку і досвід з питань ведення робочої карти, в результаті чого окремі офіцери не встигають швидко нанести важливі елементи та деталі бойової обстановки, часто її уточнюють, припускають помилок і наносять обстановку неточно.

Нанесена на карту неповна і неточна обстановка не дозволить ефективно використати вогневі удари бойових засобів по цілях противника, якісно виконати бойове завдання, а інколи призвести до невиправданих втрат.

Таким чином, сучасний бій потребує від кожного офіцера досконалих навичок і умінь у використанні всіх способів, у тому числі і нових, для нанесення обстановки на свою робочу карту.

Тому командирам усіх рівнів необхідно завжди пам'ятати, що умінь швидко і точно наносити на свою робочу карту зміни бойової обстановки за будь-яких обставин є однією із найважливіших вимог ведення сучасного бою

4. Підготовка карти до роботи

Для ведення робочих карт командирів підрозділів забезпечують топографічними картами вищі штаби заздалегідь або одночасно з постановкою їм бойових завдань.

Підготовка карт до роботи складається з вибору потрібного масштабу карт, ознайомленням та оцінкою всіх карт, що входять до складу склейки, склеюванням аркушів і складанням склейки.

Вибір масштабу карти залежить від величини підрозділу або частини, обстановки, що склалася, отриманого бойового завдання і характеру бойових дій. Тому, для вибору кількості карт командир повинен з'ясувати масштаб району бойових дій свого підрозділу.

Для виготовлення склейки необхідно підібрати номенклатури карт, які входять до її складу. Кількість карт для виготовлення склейки підбирають з урахуванням підписів на карті, які не повинні заважати нанесенню тактичної обстановки.

Необхідно також врахувати, що у верхній частині склейки наносяться службовий заголовок робочої карти, підпис посадової особи, що затверджує доку-

мент, кількість примірників, а також підписи виконавця, масштаб склейки, умовні позначення та інші можливі підписи, які наносяться в нижній частині склейки.

Правильний підбір карт на район бойових дій забезпечить командирів підрозділів впевнено наносити тактичну обстановку на робочу карту та її зміни під час бою.

Ознайомлення з картою (оцінка карти) полягає у з'ясуванні її основних характеристик: графічної точності, детальності і сучасності, а також в ознайомленні з додатковими відомостями, які надаються у легенді карти (в позарамковому оформленні). Всі ці відомості наведені в табл. 1.

Т а б л и ц я 1

Елемент оцінки	Що встановити?
Масштаб карти	Величину масштабу (скільки метрів або кілометрів в 1 см карти), точність визначення за картою відстаней і прямокутних координат, як проведена і оцифрована кілометрова сітка, розмір сторони квадрата сітки в кілометрах, а також площу квадрата карти для визначення площ об'єктів.
Рельєф	Висоту перерізу рельєфу, її стандартність, точність визначення за картою висот та стрімкості схилів, детальність зображення рельєфу.
Номер і рік видання карти	Номер і рік видання карти, в яких умовних знаках вона видана, чи потрібно вивчати особливості цих знаків.
Рік зйомки (оновлення)	Ступінь відповідності карти місцевості в цілому і за топографічними елементами (ступінь застарілості).
Поправка напрямку	Величину зближення меридіанів, магнітного схиення і поправки напрямку на рік видання карти, як переходити від магнітного азимута до дирекційного кута і навпаки.

Оскільки висота перерізу рельєфу, рік видання, величина магнітного схиення, зближення меридіанів і поправка напрямку для всіх аркушів карт, що входять до склейки, різні і при склеюванні можуть бути обрізані або заклеєні, їх доцільно записати на зворотній стороні кожного аркуша карти. Крім того, при використанні карт, які знаходяться на стику суміжних координатних зон, необхідно встановити, сіткою якої із зон треба користуватися, і, при необхідності, нанести її на відповідні аркуші карт.

Для склеювання карт першочергово складається за номенклатурами аркушів карт схема склейки, наприклад, із дев'яти аркушів (рис. 1). Підібрані аркуші відповідних номенклатур карт розкладаються на столі і гострим ножом або лезом обрізаються чітко по внутрішній рамці східні (праворуч) межі, крім крайніх праворуч, і південні, крім аркушів нижнього ряду.

Краї карт, на які наклеюють обрізані карти, рекомендується теж підрізати до 10-15мм від внутрішньої рамки. В цьому випадку при складанні робочої карти і користуванні нею місця склейки будуть менш ламкими, що набагато подовжить користування склейкою карт.

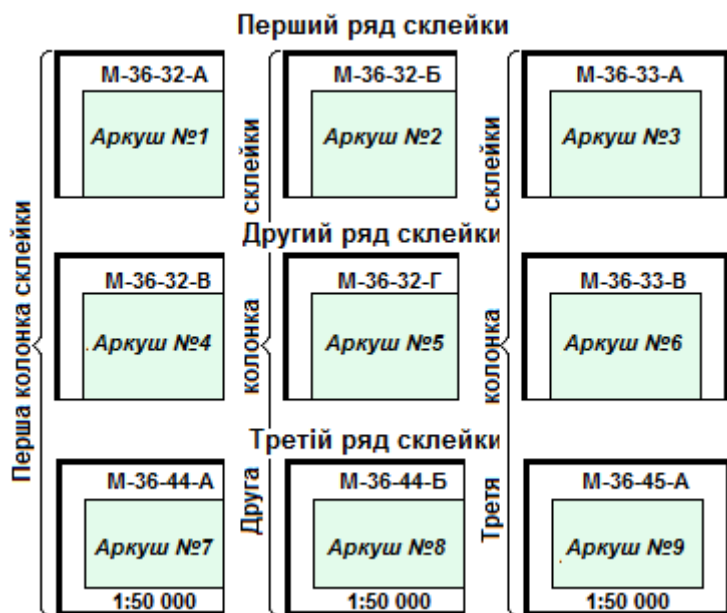


Рис. 1. Підготовка карт до склеювання

Склеюють аркуші карт за колонками або рядами в тому напрямку, де смуга буде коротшою, а потім склеюють між собою колони або ряди. Склеювання аркушів у колонах починають знизу, а в рядах – справа, точно з'єднуючи при цьому їх рамки (рис. 2).

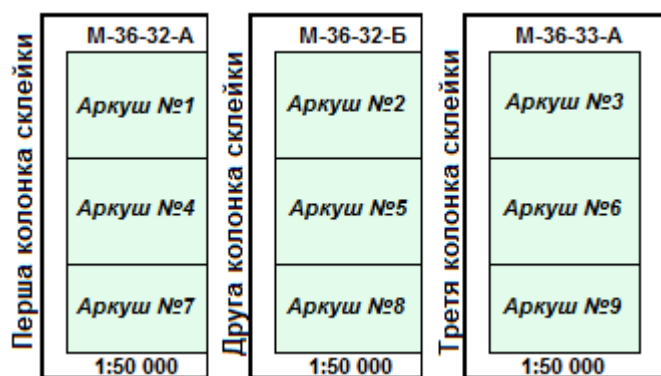


Рис. 2. Склеювання карт у колонки

Клей наносять тонким шаром одночасно на два суміжні аркуші, тому що порушення цих вимог призведе до нерівномірного намокання паперу, що в свою чергу – до утворення зморшок і деформації у місцях склейки. Місця склеювання протирають сухою ганчіркою, одночасно спостерігаючи і поправляючи правильність зведення ліній координатної сітки і контурів лінійних об'єктів (доріг, річок тощо).

Не рекомендується робити склейку більше, ніж із 9-12 аркушів, тому що такою склейкою незручно користуватися, особливо під час руху у танку, бронетранспортері, кабіні автомобіля і вона швидко виходить із ладу. В цих випадках виготовляють дві склейки, або використовують карти дрібнішого масштабу.

Після склеювання карт поля склейки обрізають, залишаючи їх мінімальними, що надасть склейці більш естетичний вигляд. Крім того, поля склейки на зворотному боці обклеюють клейкою стрічкою, що набагато подовжить строки користування нею.

Складання склейки на перший погляд, здавалося б, незначний елемент при роботі з картою, проте від правильного складання склейки багато в чому залежить ефективність роботи з нею, що забезпечить користування склейкою, не розгортаючи її, наприклад у танку, бронетранспортері, кабіні автомобіля, а також швидке знаходження необхідного району, або користування нею при здійсненні маршу.

При роботі у приміщенні склейка, як правило, складається за форматом стандартного аркуша паперу (A4) або за розміром папки для зберігання карти. При роботі в полі склейка першочергово складається зі збереженням орієнтування смугою в напрямку дії підрозділу, наприклад, при здійсненні маршу, а вже потім смуга складається гармошкою за форматом польової сумки або планшету (рис. 3).

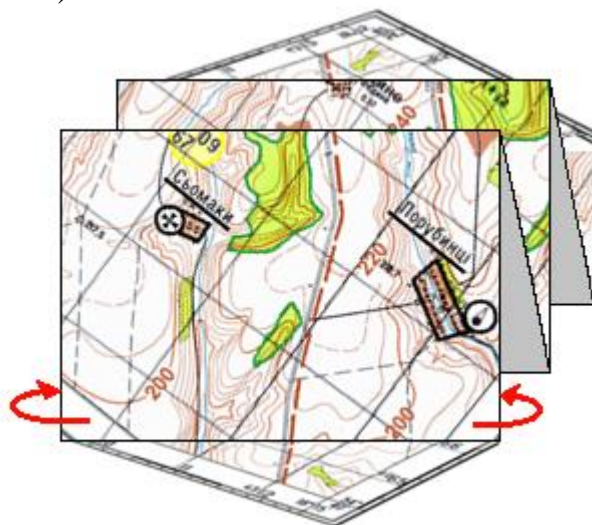


Рис. 3. Складання склейки

Виділення топографічних елементів (об'єктів) на карті

Виділення топографічних елементів на карті виконується при вивченні обстановки і нанесенні рішення на карту для більш наочного відображення окремих елементів місцевості з метою зосередження уваги на окремих місцевих предметах і елементах рельєфу, які можуть вплинути на бойові дії підрозділу. Власне, виділення топографічних елементів (об'єктів) на карті поділяється на підняття топографічної основи карти та виділення (підтушовування) окремих елементів рішення командира підрозділу.

Топографічна основа карти піднімається кольоровими олівцями (фломастерами, маркерами) розфарбовуванням (підтушовуванням), потовщенням ліній, збільшенням умовних знаків, підкресленням або збільшенням підписів назв (рис. 4). Піднімаються важливі елементи місцевості, які визначають її структуру, форми і мають важливе значення для вирішення бойових завдань.

Площа виділення окремих топографічних елементів на робочій карті залежить від конкретного бойового завдання підрозділу (частини). Для підняття топографічної основи карти та виділення окремих елементів використовують відповідні кольори.

Блакитний – для гідрографії та боліт. Річки, канали, озера піднімають потовщенням ліній та підтушовуванням синього кольору. Болота заштриховуються горизонтальними паралельними лініями синього кольору.

Світло-зелений – для рослинності. Ліси, сади та суцільні чагарники піднімаються обведенням узлісся зеленою лінією та розфарбовуванням зеленим кольором.

Світло-коричневий – для рельєфу місцевості. Окремі його вершини, кургани, терикони й інші підвищення піднімаються розфарбовуванням і потовщенням деяких горизонталей та підтушовуванням у сторону пониження схилів.

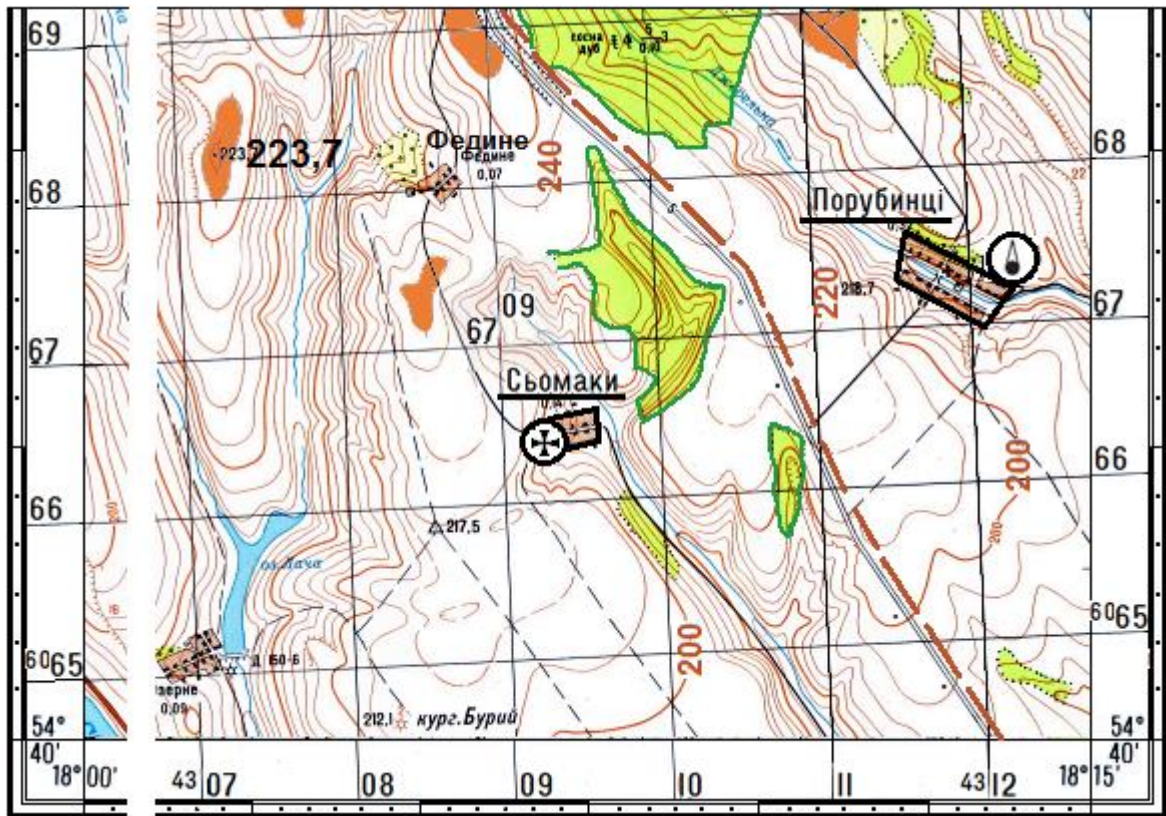




Рис. 4. Виділення топографічних елементів на карті

Темно-коричневий – для дорожньої мережі (крім залізниць). Автомобільні дороги піднімаються проведенням поруч з умовним знаком (знизу і праворуч від нього) потовщеною лінією темно-коричневого кольору.

Чорний – для залізниць та лінії державного кордону. Залізниці піднімаються проведенням поруч з умовним знаком (знизу і праворуч від нього) спеціальною лінією – .

Лінія державного кордону піднімається поверх умовного знака проведенням чорної штрих-пунктирної лінії із вертикальним підсіченням штрихів – .

Крім того, позамасштабні умовні знаки мостів, переправ, бродів й інших важливих місцевих предметів (орієнтирів) також піднімаються їх збільшенням або окреслюються колом, а назви населених пунктів піднімаються підкресленням або збільшеним написом великими літерами теж **чорного кольору**.

Місцеві предмети і рельєф виділяють на карті тільки після нанесення на неї тактичної обстановки.

Приладдя для ведення робочої карти є набір кольорових олівців, фломастери, маркери, офіцерська лінійка, лінійка довжиною 40см, складний ніж, циркуль-вимірювач, курвіметр, гумка.

В бойовій обстановці на ведення робочої карти необхідно витратити якомога менше часу. Тому для нанесення тактичної обстановки, що постійно змінюється, необхідно завчасно мати планшет (фанеру, картон) для роботи на полі бою, або сидячи в танку, бронетранспортері чи в кабіні автомобіля.

Рекомендується мати по два олівці основних кольорів (синього, чорного і червоного), причому загострених з обох кінців, щоб не витратити часу на їх заго-

стрення. Фломастери або маркери для ведення робочих карт використовують тільки для оформлення підписів, розграфлення і заповнення таблиць. Наносити ними обстановку не рекомендується, тому що обстановка у ході сучасного бою часто змінюється і, крім того, вилучити застарілі або помилково нанесені дані дуже важко.

5. Основні правила ведення робочої карти

5.1. Основні правила ведення робочої карти

Командири підрозділів дані обстановки на свої робочі карти наносять відповідними *тактичними умовними знаками* тонкими лініями так, щоб якомога менше затемнювалась топографічна основа карти і добре читалися орієнтири, назви об'єктів, їх кількісні та якісні характеристики. При цьому дані обстановки наносяться чітко і ясно, для того, щоб у відображеній на карті обстановці міг легко розібратися будь-який інший офіцер – старший командир (начальник), або ж командир підлеглого підрозділу.

Тактичні умовні знаки – це своєрідна символіка умовних позначень бойової обстановки. Вони встановлені багаторічним досвідом і узаконені відповідними бойовими статутами та настановами. Тому необхідно суворо додержуватись правильності та чіткості їх нанесення на карту, що суттєво впливатиме на однозначність їх розуміння у читанні бойової обстановки.

Встановлена система тактичних умовних знаків постійно розвивається і змінюється. При цьому завжди прагнуть до стандартизації та стабільності умовних знаків, тобто тактичні умовні знаки, як і картографічні, не повинні змінюватися якомога довгий час.

Проте постійне підвищення вимог військ до ведення робочих карт змушує час від часу змінювати деякі тактичні умовні знаки, які втратили своє призначення і створювати нові знаки, які відповідають сучасним вимогам військ. Це явище цілком закономірне і пов'язане із загальним розвитком бойової техніки, озброєння і способів ведення бойових дій підрозділів різних родів військ, спеціальних військ всіх видів Збройних Сил України.

Крім того, інтеграція України в сфері загальноєвропейської безпеки та реформування її Збройних Сил в оборонній сфері змушує переходити на нові стандарти тактичних умовних знаків.

У зв'язку з цим наказом Генерального штабу Збройних Сил України « Про затвердження Порядку оформлення оперативних (бойових) документів», від 25.04.2018 № 170 введений в дію порядок оформлення оперативних (бойових) документів, який містить основні положення щодо графічного оформлення бойових документів з урахуванням кольорів, умовних знаків, скорочень, що використовуються під час нанесення оперативної (тактичної) обстановки Об'єднаними збройними силами НАТО.

Це важливий нормативний документ, у якому враховані вимоги державних стандартів, нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України, Міністерства оборони і Генерального штабу Збройних Сил України, які повинні виконувати командири усіх рівнів при оформленні робочих карт та інших бойових документів

У загальному випадку робочі карти командири підрозділів розробляють у вигляді сполучення графічних, текстових і табличних даних, які виготовляються вручну або за допомогою технічних засобів і оформляються, як правило, на топографічних (спеціальних, цифрових, електронних) картах, планах міст або схемах місцевості.

Одержані і віддані бойові накази і розпорядження записуються, як правило, у робочих зошитах або на звороті карт. Під час розробки і ведення робочих карт згідно до вимог нових стандартів необхідно додержуватись наступних правил.

Синім кольором наносяться:

положення, завдання і дії своїх військ, військових части (підрозділів) Національної гвардії України, Державної спеціальної служби транспорту, Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, пункти управління органів охорони державного кордону та морської охорони Державної прикордонної служби України; розмежувальні лінії; межі операційних зон (районів); межі районів введення правового режиму воєнного (надзвичайного) стану; тилові межі та пункти управління; они ураження зенітних ракетних військ; положення, завдання і дії Військово-Морських Сил, Повітряних Сил, авіації Сухопутних військ, ракетних військ і артилерії, зенітних ракетних військ, берегових ракетно-артилерійських військових частин, командні пункти з'єднань та військових частин зенітних ракетних військ, ракетних військ та артилерії;

положення, завдання та дії радіотехнічних та спеціальних військ (інженерних, радіаційного, хімічного, біологічного захисту, зв'язку, радіоелектронної боротьби, топографічних, гідрометеорологічних, радіо-розвідувальних) військових частин та підрозділів матеріально-технічного забезпечення (трубопровідних, аеродромно-технічного забезпечення; інженерно-ракетного забезпечення; ракетно-технічного забезпечення; інженерно-радіоелектронного забезпечення; артилерійсько-технічного забезпечення; танко-технічного забезпечення; автотехнічного забезпечення; метрологічного забезпечення тощо) та їх пункти управління; удари своїх військ ракетами у звичайному спорядженні; вогонь артилерії, рубежі досяжності ракет; цивільні дорожні організації (дорожньо-будівельні, дорожні ремонтно-будівельні, містобудівельні, дорожньо-експлуатаційні); заходи безпеки застосування військ (сил) позначаються пунктирною лінією поверх умовних знаків.

Чорним кольором наносяться: усі реквізити, формуляри, заголовки, таблиці та їх зміст за свої війська (сили); усі пояснювальні підписи, формуляри, таблиці, що стосуються противника.

Червоним кольором наносяться: положення, завдання і дії військ (сил) противника; ділянки місцевості (район), заражені противником хімічною зброєю і біологічними засобами; зони пожеж і напрямки їх розповсюдження.

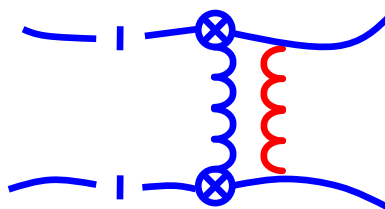


Рис. 5. Рубіж, що займають підрозділи у бою (лінія зіткнення сторін)

Коричневим кольором наносяться: положення, завдання дії військ нейтральних країн; маршрути висування своїх військ (сил) і проходи в гірських хребтах; сектори огляду та зони виявлення; стаціонарні лінії зв'язку телекомунікаційних мереж загального користування (спеціального призначення).

Зеленим кольором наносяться загородження, руйнування та положення, завдання і дії військ дружніх країн.

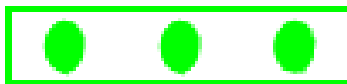


Рис. 6. Протитанкове мінне поле

Жовтим кольором підтушовуються: знак району, у якому противником було застосовано хімічну зброю; об'єкт, який містить сильнодіючу отруйну речовину.

Умовні знаки для відображення положення, завдань та дій військ (сил), вогневих засобів, бойової та іншої техніки наносяться на карту (схему) відповідно до дійсного їх розташування на місцевості та орієнтуються за напрямком дій військ або ведення вогню. При цьому визначальною точкою положення об'єкта на місцевості є центр умовного позначення.

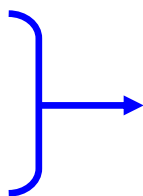


Рис. 7. Положення в/ч, підрозділу у наступальному бою (загальне позначення)

Пункти управління наносяться на карту так, щоб вертикальна лінія флагштока спиралася нижньою частиною в точку його розміщення на місцевості.

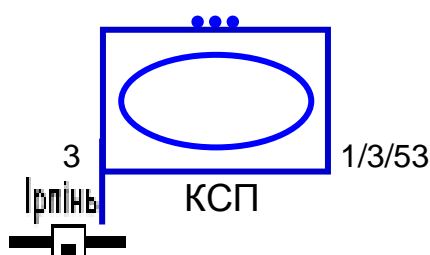


Рис. 8. Командно-спостережний пункт 3 взв 1 тр 3 тб 53 омбр

Фактичне положення і дії військ, об'єктів наносяться суцільною лінією. Імовірні та сплановані дії позначаються переривистими (штриховими) лініями.

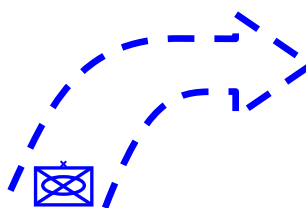


Рис. 9. Напрямок наступу з'єднання, частини, підрозділу, що планується

Знищення цілі (об'єкта) позначається двома суцільними лініями, які перекреслюють умовний знак. Виведення з ладу, пошкодження, подавлення, нейтралізація позначаються однією суцільною лінією та однією переривистою лінією, які перекреслюють умовний знак. Ціль (об'єкт), яку плановано необхідно знищити (вивести з ладу, пошкодити, подавити), перекреслюється переривистими лініями. Знищення, подавлення цілі (об'єкта) засобами своїх військ позначається синім кольором, засобами противника – червоним.

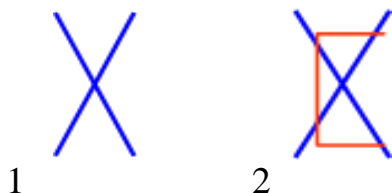


Рис. 10. 1.Зруйнований об'єкт. 2. Зруйнована позиція.

Графічні документи дозволяється оформлювати у чорно-білому (некольоровому) варіанті. Для позначення розмежувальних ліній, рубежів використовуються: одинарна чорна лінія – свої війська (сили); подвійна чорна лінія – для позначення противника, або одна чорна лінія по краях якої мати позначку літер “ПТН”.

Положення військ (сил) станом на різний час позначається суцільною лінією із додаванням паралельних до неї пунктирних, штрихових, штрихпунктирних ліній, спеціальних позначок та (або) виділенням (підтушовуванням) суцільної лінії різними кольорами.

Позначення доцільно включати до формалізованої, наприклад, таблиці 2 “УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ”

Т а б л и ц я 2

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Знак	Зміст знака
	Положення військ (сил) станом на 06.00 23.03 2018
	Положення військ (сил) станом на 09.00 23.03.2018
	Положення військ (сил) станом на 12.00 23.03.2018
	Положення військ (сил) станом на 18.00 23.03.2018

6. Вимоги до оформлення робочої карти.

6.1. Вимоги до оформлення текстуальних і графічних (робочої карти) бойових документів.

Бойові документи оформлюються:

текстуальні – на білому папері формату А3 (297x420 мм), А4 (210x297 мм) та А5 (148x210 мм), зазвичай книжковим форматом аркуша;

графічні – на топографічних і спеціальних картах, кальках, плівці та білому папері формату А1 (840x584 мм), А3, А4, А0, а за необхідності – на нестандартних аркушах (наприклад, схема радіозв'язку);

Бойові документи виготовляються з використанням комп'ютерної техніки або конторської друкарської машинки, у разі відсутності зазначених засобів – від руки. При цьому необхідно дотримуватись таких правил:

текст писати чітким, рівним почерком друківаними великими літерами;

висота літер має бути 2,5 – 3 мм;

міжрядковий інтервал – 6 мм.

Друкування (написання) тексту бойових документів здійснюється чорним кольором.

Бойові документи повинні мати такі вільні від тексту поля:

текстуальні (лицьовий бік) – ліве – 35 мм, верхнє – 20 мм, праве – 10 мм, нижнє – 20 мм;

текстуальні (зворотний бік) – ліве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм, праве – 35 мм;

обліковий аркуш графічного документа – ліве, верхнє, праве та нижнє – 15 мм.

Текстуальні бойові документи друкуються (пишуться) на одному боці аркуша за винятком останнього.

Кожен аркуш, за винятком першого, має бути пронумерований. Нумери сторінок проставляють посередині верхнього поля аркуша арабськими цифрами без слова “сторінка” (“ст.”) та розділових знаків шрифтом дванадцятого розміру.

Перший рядок кожного абзацу тексту документа друкється (пишеться) з відступом 5 знаків (15 мм) від лінії лівого поля.

У разі використання в тексті документів цифрової інформації:

кількісні характеристики відтворюються словами або цифрами, *наприклад*: “три” або “3”;

нумерація військових підрозділів, частин відтворюється цифрою, *наприклад*: 1 мр, 72 омбр;

число із зазначенням міри (довжини, ваги тощо) пишеться цифрою, *наприклад*: 3 км, 8 т;

числівники, які вказують на кількість, на початку речення завжди пишуться словом, *наприклад*: “п'ять танків надійшло у 72 омбр”, але “72 омбр отримала 5 танків”;

порядкові числівники, за винятком нумерації військових частин (підрозділів), пишуться з відмінковим нарощенням, *наприклад*: “радіоприймач 2-го класу”, “1-ша колона”.

У тексті бойових документів дійсне найменування військової частини (установи) пишеться без зазначення почесних звань та державних нагород. Скорочена назва військової частини (установи) використовується відповідно до вимог.

У ході оформлення бойових документів з використанням комп'ютерної техніки необхідно дотримуватися таких правил:

текст друкувати шрифтом типу “Times New Roman”;

шрифт типу “Arial” можна використовувати тільки для графічних бойових документів (реквізитів облікового аркуша, карти (схеми));

шрифт має бути розміром 12 – 14 друкарських пунктів, як правило, звичайного накреслення, 100% масштабу, звичайного інтервалу;

міжрядковий інтервал тексту документа – одинарний із вирівнюванням по ширині.

1.4.2. У ході оформлення оперативних документів з використанням конторської друкарської машинки слід дотримуватися таких правил:

текст друкувати чітким машинописним шрифтом, без деформації букв та знаків, розташовуючи на аркуші не більше 28 – 30 рядків;

висота шрифту повинна бути 2,5 – 3 мм;

кількість знаків у рядку – 60 – 65 шт. (ураховуючи за знак кожний проміжок між словами);

міжрядковий інтервал має бути близько 6 мм.

Розміри шрифтів для написання реквізитів на лицьовому боці робочій карти (схеми)

а) Визначення розміру букв для обов'язкових реквізитів графічного документа.

При написанні реквізитів на лицьовому боці карти (схеми) дозволяється використовувати комп'ютерну техніку або писати їх від руки.

У разі використанні комп'ютерної техніки реквізити набираються напівжирним шрифтом Arial та роздруковуються разом з оперативною (тактичною) обстановкою на плоттері (принтері)

При написанні реквізитів від руки розмір букв характеризується висотою та шириною букви, товщиною її елементів. Для визначення висоти букв реквізитів графічних документів використовується показник h (аш). Він є висотою букв першого рядка заголовка документа (замисел, план, робоча карта тощо) і залежить від кількості аркушів n (ен), які використані під час підготовки карти (схеми) та наведені у табл. 3.

Таблиця 3

ПОРЯДОК визначення висоти букв для реквізитів графічних документів

Назва	Кількість аркушів (n) у склейці карти, шт.				
	до 6	від 6 до 10	від 11 до 20	від 21 до 30	понад 30
Показник h , мм	15	30	40	50	60
Розмір шрифту Arial	60	120	160	200	240
Рівень показника* h	1	2	3	4	5

Позначення: * – рівень показника h у разі необхідності може бути зменшений.

Приклад:

Кількість аркушів у склейці 16 ($n=16$), $h=40$ мм при написанні реквізитів від руки або 160 розмір шрифту Arial при використанні комп'ютерної техніки;

кількість аркушів у склейці 24 ($n=24$), $h=50$ мм при написанні реквізитів від руки або 200 розмір шрифту Arial при використанні комп'ютерної техніки.

Висота решти букв (розмір шрифту) у реквізитах розраховується у частках від h згідно з підпунктами в, г, д, е, з.

Ширина букв складає $3/4$ її висоти, а товщина елементів букв – $1/7$ її висоти. Ширина букв Д, Ж, М, Ш, Щ, Ф, Ю дорівнює висоті букви. Відстань між буквами дорівнює товщині елемента букви ($1/7$ висоти букви).

Приклад:

Висота букви – 40 мм тоді:

ширина букви – $3/4 \times 40 = 30$ мм, товщина її елементів $1/7 \times 40 = 6$ мм.

Примітка. Дозволяється округляти товщину елементів букв до найближчого розміру плакатного пера.

б) Визначення висоти букв у пояснювальних підписах документа

Висота букв для написання пояснювальних підписів (формулярів) визначається відповідно до масштабу карти. Рекомендовані значення висоти букв наведені у табл. 3.

Таблиця 3

РЕКОМЕНДОВАНА ВИСОТА БУКВ
для написання пояснювальних надписів*

Вид пояснювального підпису	Масштаб карти			
	1:100 000	1:200 000	1:500 000	1:1 000 000
Назва держави	–	25	30	25
Види Збройних Сил	–	20	20	20
ОК	18	18	18	14
ПвК	12	12	12	10
омбр, бр ТА	7	7	7	7
омп, зрп, помп	5	5	5	5
мб, адн, зрдн	4	4	4	4
мр, мін батр	3	3	–	–

Позначення: * – у таблиці наведено значення висоти малих букв. Великі букви та цифри пишуться на 1-2 мм більшими.

Рекомендоване співвідношення цифр і літер для підписів підрозділів на картах масштабів 1:25 000-1:100 000 надається у табл. 2 (у числівнику дається висота великих літер і цифр).

6.1. Особливості оформлення текстуальних оперативних (бойових) документів

Час зазначається київський. У разі потреби зазначається місцевий або поясний час з оформленням відповідної примітки. Для зазначення показника часу застосовуються чотири групи двозначних чисел у такому порядку: години, хвилини, число і місяць проставляються двома парами цифр, розділеними крапкою, рік – чотирма цифрами, *наприклад*: 00.30 15.05.2018.

Назви населених пунктів, у тому числі місцевих предметів, які мають власні імена, друкуються у називному відмінку великими літерами, у разі перелічування відокремлюються один від одного комою, *наприклад*: ЛАНДИРІ, ліс “ТЕМНИЙ”, РОМНИ.

У разі потреби зазначається місцезнаходження населених пунктів, місцевих предметів по карті або відносно великих населених пунктів.

По карті можна зазначати географічні, прямокутні координати або номер квадрата (із застосуванням оцифрованої координатної сітки). При цьому послідовно зазначаються показники:

широти і довготи для географічних та прямокутних координат, наприклад: ЛАВРИКИ (60°10'04"; 36°31'57"), ТУРИ (5 873 300; 3 300 800);

оцифрування нижньої горизонтальної та лівої вертикальної лінії квадрата, *наприклад*: кут лісу ТЕМНИЙ (5961). Для більш точного визначення зазначається частина квадрата шляхом ділення його на дев'ять частин, позначаючи їх цифрами, *наприклад*: кут лісу ТЕМНИЙ (59618).

Якщо зазначається місцезнаходження відносно великих населених пунктів, використовуються такі скорочення сторін світу: західніше – “зах.”, східніше – “сх.”, північніше – “півн.”, південніше – “півд.”.

Перелік населених пунктів та місцевих предметів, які визначають лінію зіткнення, райони, ділянки, смуги, рубежі, починається:

для своїх військ – з правого флангу і ведеться проти руху годинникової стрілки, *наприклад*: ДУБИ, МОКРЕ, ПІСКИ, ВЕСЕЛЕ;

для противника – з лівого флангу противника і ведеться за рухом годинникової стрілки, *наприклад*: ВІЛЬНЕ, ЩУЧЕ, БОРЩІВ, ЛІСОВЕ.

При цьому позначаються:

смуги, ділянки, зони – не менш ніж чотирма пунктами, *наприклад*: смуга оборони ОУВ – вис. 160.8 (2418), вис. 121.2 (1224), вис. 130.2 (1616), КРАСНЕ (1864);

райони, сектори відповідальності – не менш ніж трьома пунктами, *наприклад*: сектор відповідальності 72 *омбр* – ВЕСЕЛЕ (2323), МЕТА (2248), КРАСНЕ (1864);

рубежі – не менш ніж двома пунктами, *наприклад*: рубіж введення в бій 72 *омбр*: № 1 – СТАРКИ, ВІЛЬНЕ (5242); № 2 – ПІСЧАНКА (3249), ДУБНО.

При цьому позначається:

смуги, ділянки, зони – не менш ніж чотирма пунктами, *наприклад*: смуга оборони ОУВ – вис. 160.8 (2418), вис. 121.2 (1224), вис. 130.2 (1616), КРАСНЕ (1864);

райони, сектори відповідальності – не менш ніж трьома пунктами,

Рубежі контрударів та контратак нумеруються справа наліво в глибину оперативної побудови (бойового порядку) своїх військ.

Розмежувальні лінії визначаються не менш як трьома пунктами, один з яких має бути на лінії зіткнення військ (на передньому краї, державному кордоні). Пункти перелічуються від тилу до фронту, а під час виходу з бою і відходу – у бік відходу. Якщо пункт не входить у район, смугу дій тощо, то перед його назвою ставиться скорочена форма слова “виключно” (вик.). Спочатку зазначають лінію праворуч, потім – ліворуч, *наприклад*:

розмежувальна лінія 93 *омбр*: праворуч КОДНЯ, МЛИНОК (8644), (вик.) ВІШНЯ (8436), (вик.) КЛИН (7236); ліворуч СОВКИ, МАЛИН, БУЗОВА (6420).

Останній пункт розмежувальної лінії (у глибині оперативної побудови, або бойового порядку противника) визначається:

в обороні – на граничну досяжність своїх артилерійських засобів;

у контрнаступі (наступі) – на глибину отриманого бойового завдання.

У тилу своїх військ пункти визначаються на глибину оперативної побудови (бойового порядку).

Береги річок, каналів, озер, заток, морських проток, схили гір (висот), узлісся, околиці населених пунктів зазначаються по сторонах світу, *наприклад*: західний берег р. ДНІПРО; північний берег оз. МАЛЕ.

Береги річок допускається зазначати залежно від напрямку течії (правий, лівий), *наприклад*: лівий берег р. ДНІПРО.

Напрями контрударів, контрнаступу, наступу, головного удару зазначаються кількома пунктами на всю глибину бойового завдання або послідовно за завданнями, починаючи з переднього краю або рубежу введення в бій (рубежу переходу в атаку), *наприклад*: 1 мбр наступати у напрямку: вис. 120.2 (2448), ОХОТА (2456), вис. 131.7 (2488).

Маршрути руху зазначаються назвами населених пунктів (місцевих предметів), починаючи з вихідного пункту. Далі послідовно зазначаються проміжні пункти. Закінчуються маршрути руху назвою пункту на передній межі району зосередження або на рубежі введення в бій (переходу в атаку), *наприклад*: маршрут руху – ДИМЕРЦІ, МУЗИЧНЕ (8456), КОТОВСЬКЕ (2020), ПЕТРУШКИ (2428).

Кількість з'єднань, військових частин (кораблів), підрозділів друкуються (пишуться) словами, *наприклад*: три мбр, чотири бойових кораблі.

У таблицях співвідношення сил і засобів, а також у розрахунках зазначена кількісна характеристика відображається числами, *наприклад*: рбр – 2, літаків Су-27 – 20, танків Т-64 – 10.

Нумерація ешелонів бойового і похідного порядків, позицій, смуг, рубежів оборони зазначається словами, *наприклад*: перший ешелон, друга позиція.

У разі використання топографічних карт іноземного видання назви населених пунктів та місцевих предметів друкується (пишеться) українськими літерами.

Контрольні запитання і завдання

- 12.1. Що називається робочою картою і які основні вимоги до неї?
- 12.2. Назвіть порядок підготовки карти до роботи.
- 12.3. Що необхідно встановити при ознайомленні з картою?
- 12.4. Які об'єкти місцевості і якими кольорами виділяються на карті?
- 12.5. Що означає термін „збереження топографічної основи карти” та як виконати цю вимогу? Для чого необхідно зберігати топографічну основу карти?
- 12.6. Назвіть способи нанесення обстановки на робочу карту. Який із них є найскладнішим і чому?

Заключна частина

Використання топографічної карти як особливої форми передавання інформації, як засобу пізнання бойової обстановки дозволяє командирові вивчити незнайому місцевість, а також положення об'єктів і військ, що мають просторове розташування на місцевості. Ось чому в умовах сучасного бою всі офіцери зобов'язані уміти користуватися топографічними картами, швидко вивчати та оцінювати за картою місцевість, точно визначати координати розвіданих цілей, давати цілевказівки та управляти підрозділами. Подальше вдосконалення знань і

практичних навичок ведення робочої карти повинне здійснюватися безперервно під час проведення усіх видів тактичних занять.

Нагадати тему заняття, навчальну та виховну мету і як вона досягнута. Відзначити активність курсантів у вивченні питань заняття, вказати на недоліки окремих курсантів.

Оголосити тему наступного заняття.

Лекція обговорена і ухвалена на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін від « » 20 р.,
протокол №

Старший викладач

Ф. ЯРЕМЕНКО