

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ СНС В АТО
Власенко С., Козлинський М., Петлюк І.
НАСВ. м. Львів

Як засвідчив досвід ведення бойових дій в ході проведення антитерористичної операції на сході України, ефективність виконання військами покладених на них завдань знаходиться в прямій залежності від оперативності, точності та достовірності забезпечення військ топогеодезичною та навігаційною інформацією. Висока динаміка та інтенсивність бойових дій, необхідність швидкого реагування на зміни обстановки висувають нові вимоги до способів топогеодезичного та навігаційного забезпечення.

Один з основних та найпоширеніших топогеодезичних та навігаційних способів, застосованих в АТО, — навігаційно-спутниковий спосіб отримання координат точок на основі використання засобів супутникових навігаційних систем. Особливо його використовують при високій динаміці та при частій зміні позицій. В зоні АТО цей спосіб є одним з основних для орієнтування на місцевості та визначення координат свого місцезнаходження за допомогою СНС-навігаторів («Базальт», «Базальт М», «Базальт К», «Garmin eTrex 20- 30», «Garmin Venture»), які використовують військовослужбовці. Під час експлуатування СНС-навігаторів в зоні АТО були виявлені ряд переваг та недоліків цих приладів. Основними із них є:

переваги: – вітчизняні та іноземні СНС-навігатори полегшують орієнтування на місцевості;

– вітчизняні та іноземні СНС-навігатори полегшують роботу з застарілими картами, на яких місцевість не повністю відповідає сьогоденню;

– вітчизняні та іноземні СНС-навігатори швидко визначають поточні координати місцезнаходження (широти, довготи, прямокутні координати);

недоліки: – «Базальт» – досить громіздкий, що додає незручності під час використання;

– акумуляторна батарея забезпечує роботу апаратури лише на 5 годин, складно в польових умовах її зарядити. Мала кількість «Базальтів» не забезпечують потреби ЗС України.

– військові, які використовували Garmin eTrex 20 (30) мали певну незручність з переведенням координат з системи WGS-84 в нашу СК-42, тому що Garmin без попереднього налаштування не визначає координати в системі СК-42.

КУРС – ІНТЕНСИВ З ВІЙСЬКОВОЇ ТОПОГРАФІЇ
Тимчук В.
НАСВ. м. Львів

Невеличкий досвід з читання військової топографії перед різними аудиторіями – однорідними (за віковим показником) курсантськими групами, різнорідними («поатівщина») курсантськими групами, випадковими студентськими групами, курсами для офіцерів із набутими знаннями за програмами підготовки

офіцерів запасу, курсами для сержантів із одним або кількома бакалаврськими чи магістерськими дипломами тощо є причиною вироблення актуального курсу-інтенсиву з військової топографії, приблизна структура якого наводиться.

Базові відомості про топографічну карту (назва та номенклатура, що пов'язані недвозначно з місцевістю Земної кулі; орієнтація аркушу карти відносно сторін світу; співвідношення між лінійними величинами на місцевості та відображенням на топографічній карті через масштаби; вирішення щодо кольорового представлення об'єктів місцевості для зібраних однорідних груп; пояснювальний текст).

Поняття про кількісні характеристики, що знаходять місце на топографічній карті (явне з попередньої теми: номенклатура, значення масштабу; рік виготовлення та оновлення; поняття про «розчленування» місцевості на «квадрати»; обмеження рамки карти градусними значеннями; значення висот характерних точок місцевості (об'єктів на ній); кількісні характеристики окремих топографічних елементів: населення, висот, горизонталей, гідрографії, рослинності, будов (мостів, шляхів) тощо).

З озброєння топографа: лінійка, циркуль-вимірювач, кривомір-курвіметр. Поняття про великі та малі величини (розмір «квадрату», розмір аркуша карти; площі зон, міст і об'єктів; відстані далекі та близькі; розміри лінійних об'єктів); головні точки умовних знаків.

Перше «окоординатнення». Плоскі прямокутні координати: порядок їх визначення на карті; віднаходження точок на карті за відомими координатами; осі координатної сітки; фізична сутність прямокутних координат; до поняття про точність вимірювань.

«Троєміріє-3D». Ототожнення рельєфу місцевості з його відображенням на топокарті ізолініями однакової висоти. Порівняння висот, напрямки схилів і їх стрімкості. Горизонтальним шляхом. Спроба інтерполяції.

Різні одиниці – різні координати. По паралелям і меридіанам. Повнота запису – основа самоконтролю. Фізична сутність географічних координат. Витоки термінів на екваторі.

Біполярність – основа життя. Кола Сократові та не тільки, головне в міру чи в мірі. А ще – Піфагор. І кути – основа життя, якщо знати мету а чи напрям, чи норд. Поняття про кут дирекційний, про інші кути і залежність між ними. Кутоміри з озброєння.

Координати руху й життя. Віднаходження цілі у системі полярних координат. Усе, що потрібно, для руху, для руху за азимутами, для квесту на терені з компасом у руці. В біноклі також є кути. Й далеко незнане відомим зробитися може.

Оновлення карт і сучасний прогрес. Аерофотозображення. Є ГСЦи, то можна створити свою «топокарту». Координати в кишені.

Сун Цзи ще сказав, що місцевість вивчати потрібно. Є речі, які нам важливі в свій час. І знову про кути: не горизонтальні, а вертикальні. Поняття про профіль місцевості.

Історії багато не буває, бо кожен день прожитий історією швидко стає. Все те, що цікавим вже є появі й буття топографії.

Найкраще навчитися, навчивши когось: про методику навчання, самоосвіти та вишколу.