

УДК 355.286

Использование мультимедийного макета местности при подготовке студентов на военном факультете

Кот О. М.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»

Подготовка студентов обучающихся на военном факультете направлена на приобретение ими специальных знаний, практических навыков и умений в организации и управлении своим подразделением в различной обстановке. При обучении военнослужащих уже давно используются макеты местности, которые изготавливались непосредственно на земле, в зимний период рельеф макета оборудовался из снега, а в помещении в специальном ящике. При этом применялись различные доступные в то время материалы: смесь песка и глины, цемент, опилки, фанера, картон, бумага чертежная, поролон, проволока тонкая и многое другое. Для нанесения тактической обстановки на макете использовались различные способы их обозначения:

– передний край – соответствующими знаками, вырезанными из фанеры или картона;

– разграничительные линии – лентой, шнуром, окрашенными в красный или синий цвет;

– командные пункты – установленными на колышки соответствующими условными знаками;

– наблюдательные пункты, положение и задачи подразделений – вырезанными из фанеры или картона условными знаками;

– стрелковое вооружение, минометы, танки, бронетранспортеры, самоходные установки на огневых позициях и на марше – соответствующими условными знаками из фанеры или макетами [1].

В настоящее время при изготовлении макета местности используются современные материалы и технологии. Из материалов применяют: оргстекло, различные металлы, пластик ПВХ, ПЭТ, PLA пластик, различные виды пленок, композитные материалы, дерево, ткань, бумага и другие материалы. Также, применяют уже готовые элементы: специальные диорамные посыпки и флок, имитирующие натуральную траву; декоративные пески, деревья, дома и сооружения. При этом используются современные технологии изготовления макета местности. Трава на макет наносится специальным аппаратом «флокатор», за счет статического электричества посеянная трава выглядит естественно вертикально. Выполняя раскрой многих материалов, используют автоматическую лазерную резку по установленной программе. Широкое распространение получила печать предметов из пластика по ранее созданной цифровой модели на 3D принтере. Это позволяет детально изготовить даже очень мелкие фигуры последовательным нанесением слоев жидкого пластика по заданным координатам [2].



Элементы макета местности

Для отображения на макете местности тактической обстановки, также используют современные материалы и оборудование. Светодиодные лампы и ленты различного цвета, механизмы подъема мишеней с возможностью их перестановки, проектор, отображающий обстановку на макете. Из всего вышеперечисленного, наиболее удобный способ отображения какой-либо информации на макете местности является применение проектора. При проведении занятий по специальной и тактической подготовке, появляется возможность моделировать любой сценарий обстановки, проецируя изображение с проектора на макет.



Общий вид макета местности



Проецирование обстановки на макет

Так, на занятиях по тактической подготовке используя мультимедийный макет местности расширяются возможности отработки вопросов по организации и ведению боевых действий (в обороне, наступлении, на марше, населенном пункте, в лесу, районе расположения подразделения, при ведении специальных действий и т.д.). Появилась возможность менять положение своих подразделений и противника, эмитировать движение подразделений, ведение огня. Все действия сопровождаются звуковыми эффектами (движение техники, стрельба

огневых средств, разрывы снарядов), что способствует более реалистичному восприятию отрабатываемых вопросов.

Помимо обучения мотострелков, на мультимедийном макете местности представляется возможность обучать студентов различных специальностей, с отработкой специфических вопросов. Как пример, используя макет при проведении занятий по специальной подготовке со студентами обучающихся по специальности командир отделения (взвода) переносных зенитных ракетных комплексов можно отрабатывать следующие вопросы:

- выбор стартовой позиции и составление огневой карточки;
- постановка боевых задач подчиненным;
- организация системы огня и управление огнем подразделения.

Таким образом, использование мультимедийного макета местности при подготовке студентов на военном факультете увеличивают возможности отрабатываемых вопросов, способствуют лучшей наглядности, восприятию, детализации, что в конечном итоге улучшает качество подготовки обучающихся.

Литература

1. Говорухин, А. М. Справочник офицера по военной топографии / А. М. Говорухин, М. В. Гамезо. – М. : Воениздат, 1968. – 80 с.
2. Википедия [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> 3D-принтер. – Дата доступа: 30.03.2022.