

УДК 357.31

**Разработка варианта
тактико-специального учения с ротой подвоза горючего
в период проведения боевого слаживания**

Цыкунов А. А.

Научный руководитель Волчкович А. В.

Белорусский национальный технический университет

Введение

В современных условиях подготовка подразделений направлена на выполнение задач по укреплению обороны страны, поддержание боевой готовности соединений и частей в условиях их сокращения и реорганизации, осуществляемых с учётом гарантированного отражения агрессии противника.

Тактико-специальные учения дают возможность обучить личный состав в условиях, наиболее приближенных к боевой обстановке, проверить практические навыки у офицеров, сержантов и солдат в приемах и действиях, а также слаженность тыловых частей и подразделений, совершенствовать навыки командиров (начальников) в непрерывном управлении частями и подразделениями.

Для своевременной подготовки личного состава, техники и материальных средств к тактико-специальному учению заместитель командира по тылу (начальник службы), командир тыловой части дают соответствующие указания командирам тыловых частей и подразделений, с которыми намечается проводить учение.

В них указывается тема и сроки проведения учения; силы и средства, привлекаемые на учение; порядок подготовки обучаемых к учению; лимит

расхода моторесурсов, горючего и мероприятия по материальному, техническому и медицинскому обеспечению; меры по обеспечению безопасности и указания по сохранению государственной, личной ответственности населения в районе учения и другие вопросы.

Рекогносцировка

Район проведения учения должен обеспечивать полную и качественную отработку намеченных учебных вопросов и достижение учебных целей учения и включать: исходный район для начала учения, участки местности для отработки учебных вопросов каждого этапа, место сбора подразделений после окончания учения. Для уточнения намеченного тактико-тылового замысла плана учения и решения других вопросов, связанных с подготовкой и проведением учения, проводится рекогносцировка района учения.

После рекогносцировки руководитель даёт необходимые указания по разработке плана проведения учения и мероприятиям, связанным с подготовкой к нему.

Перед учением техника, технические и материальные средства, привлекаемые на полевые занятия, приводятся в порядок, укомплектовываются положенным инвентарём и подвергаются осмотру.

Руководство действиями обучаемых в ходе учения состоит в том, чтобы постоянно контролировать действия личного состава, уточнять или ставить новые задачи, дополнять или изменять тактическую и тыловую обстановку. При этом руководителю не следует выступать в должности тех командиров, которые фактически участвуют в учении.

Для проведения ротного ТСУ разрабатываются следующие документы:

основной планирующий документ – план проведения учения (на топографической карте);

организационные планирующие документы:

приказ командира воинской части об организации подготовки и проведения учения;

календарный план подготовки учения;

план вывода сил и средств роты в район (районы) учения и возвращения в ППД (по мере необходимости);

ведомость боевого и численного состава роты;

частные планы работы заместителей (помощников) руководителя учения, войсковых (огневых) посредников (при назначении указанных должностных лиц в состав аппарата руководства учением и посреднического аппарата).

планирующий документ по обеспечению учения – расчет потребности в денежных средствах на подготовку и проведение учения;

учебный документ – тактическое задание с приложением схемы исходной обстановки;

тактические документы:

предварительные боевые (боевые) распоряжения (боевой приказ);

указания по видам обеспечения.

На плане проведения ротного ТСУ отображаются:

наименование учения, с кем оно проводится;

тема, учебные цели, время проведения учения;

состав подразделений, привлекаемых на учение;

нормы расхода моторесурсов, боеприпасов и имитационных средств;

этапы учения, их продолжительность по оперативному и астрономическому времени, действия руководителя учения и обучаемых;

тактическая обстановка к началу учения;

исходные районы для подразделений и время их занятия;

замыслы действий сторон (до бригады (полка, дивизии)) и задачи обучаемых подразделений, которые определяет старший командир (начальник);

положение и задачи взаимодействующих воинских частей (подразделений), других войск и воинских формирований;

основные элементы ожидаемого замысла обучаемых;

участки для проведения боевой стрельбы;

места развертывания ПУ аппарата руководства учением и органов управления, выступающих в качестве обучаемых, другая необходимая информация;

Для подготовки и проведения ТСУ создать руководство и назначить:

руководитель учения – командир батальона (провожу лично);

начальник штаба руководства учением – начальник штаба – первый заместитель командира батальона;

заместитель руководителя учения по идеологической работе – начальник отделения идеологической работы;

заместитель руководителя учения по вооружению – начальник технической части;

заместитель руководителя учения по тылу – начальник службы горюче-смазочных материалов;

помощник руководителя учения по имитации – начальник инженерной подготовки;

посредник при командире роты подвоза горючего – командир кадра батальона подвоза горючего.

Охрана труда

ГСМ и нефтепродукты относятся к опасным грузам 3 класса.

Транспортные средства, задействованные при перевозке опасных грузов, должны соответствовать следующим требованиям:

- двигатель, работающий на жидком топливе с воспламенением от сжатия, располагается спереди от передней стенки кузова (допускается расположение двигателей под кузовом, если исключена возможность даже локального нагрева груза);

- выхлопная труба выносится в правую сторону вперед перед радиатором с наклоном выпускного отверстия вниз или система выпуска выхлопных газов и другие части транспортных средств располагаются таким образом, чтобы любое избыточное тепло не создавало опасность для груза в результате нагрева внутренней поверхности грузового отделения до температуры свыше 80 °С;

- топливный бак должен быть удалён от двигателя и выхлопной трубы, расположен таким образом, чтобы при утечке из него топлива оно попадало на землю;

- оборудование кабины и сама кабина изготавливаются из невоспламеняющихся материалов;

- прицеп (полуприцеп) оборудуется тормозным устройством, срабатывающим при отрыве сцепки.

Любые осветительные устройства, находящиеся в грузовом отделении транспортных средств, должны быть расположены в потолочной части и снабжены закрывающим приспособлением и не иметь незащищенных проводов или ламп накаливания.

Прицепы, отвечающие требованиям транспортных средств, могут буксироваться с использованием транспортных средств, не отвечающих данным требованиям.

При перевозке ГСМ водителю не допускается:

- отклоняться от установленных маршрута и мест стоянок, превышать установленную скорость движения;
- оставлять транспортное средство без присмотра;
- двигаться с выключенными сцеплением и двигателем;
- курить в транспортном средстве во время движения, остановки, стоянки, а также во время проведения ПРР (курить разрешается не ближе чем в 50 м от места остановки или стоянки транспортного средства);
- запрещение курения также распространяется на использование электронных сигарет и аналогичных устройств;
- разводить огонь ближе 100 м от стоянки транспортного средства, на котором перевозятся ГСМ и нефтепродукты, легковоспламеняющиеся жидкости и воспламеняющиеся газы;
- буксировать транспортные средства;
- перевозить другой груз, не указанный в товарно-транспортной документации, а также посторонних лиц;
- выполнять работы не одетым в специальную одежду и обувь в соответствии с требованиями, изложенными в нормативных правовых актах.

В случае вынужденной остановки транспортного средства, на котором перевозятся опасные грузы, водитель обязан:

- обозначить место остановки согласно ПДД;
- в темное время суток или при недостаточной видимости, а также при неисправности габаритных огней транспортного средства дополнительно выставить два фонаря автономного питания оранжевого цвета с мигающими или постоянными огнями (спереди и сзади транспортного средства на расстоянии не более 10 м);

– принять меры по эвакуации транспортного средства за пределы проезжей части (в случаях, предусмотренных в письменной инструкции в соответствии с ДОПОГ или аварийной карточкой).

При технической неисправности транспортного средства в пути следования и невозможности устранения технической неисправности в течение 2 ч водитель должен сообщить дежурному по воинской части о необходимости эвакуации транспортного средства в безопасное место.

Скорость движения транспортных средств, на которых перевозятся ГСМ и нефтепродукты, выбирает водитель в соответствии с ПДД и условиями безопасности перевозки конкретного опасного груза.

Специалист, ответственный за перевозку ГСМ и нефтепродуктов (старший машины), должен находиться в кабине транспортного средства, на котором перевозятся ГСМ и нефтепродукты, а при движении в составе колонны – в первом транспортном средстве. Перевозка пассажиров в транспортных средствах, на которых перевозятся ГСМ и нефтепродукты, не допускается.

Не допускается проезд транспортного средства с ГСМ и нефтепродуктами на расстоянии ближе 300 м от пожаров и ближе 80 м от «факелов» нефтегазовых промыслов. Застигнутое грозой в пути транспортное средство с ГСМ и нефтепродуктами должно быть остановлено на расстоянии не менее 200 м от жилых строений или леса и не менее 50 м от других стоящих транспортных средств. В данном случае водитель и старший машины, кроме охраны, должны быть удалены от транспортного средства на расстояние не менее 200 м. При остановках транспортных средств, на которых перевозятся ГСМ и нефтепродукты, застигнутых грозой или для отдыха, их двигатель должен быть выключен.

Указания по тыловому обеспечению командира роты подвоза горючего

Дозаправку боевой техники горючим закончить к 18.00 11.06.

Обеспечить личный состав сухим пайком на трое суток. Старшине роты обеспечить личный состав питьевой водой и организовать работу пункта обогрева по решению командира роты.

В ходе марша эвакуировать раненых на медицинский пункт батальона. Первую помощь раненым оказывать в порядке само- и взаимопомощи.

Указания по техническому обеспечению командира роты подвоза горючего

Для поддержания боевой готовности и боеспособности подразделений командирам провести ежедневное техническое обслуживание вооружения, военной и специальной техники и закончить его к 9.00 11.06. Проверить работу приборов ночного видения. Обслуживание проводить поочередно на каждой машине.

Поврежденные машины эвакуировать:

в ППД батальона подвоза горючего: силами роты подвоза горючего; при удалении от ППД более 50 км, повреждённую технику буксировать в район сосредоточения.

Командирам взводов иметь не менее 4 жёстких буксиров на взвод.

Текущий ремонт поврежденной техники производить в местах выхода из строя или в ближайших укрытиях силами экипажей, водителей, ремонтными группами. Отремонтированная техника приводится в готовность к боевому применению и немедленно возвращается в подразделение.

Старшине роты до совершения марша обеспечить подразделения 100% б/к.

Расход боеприпасов: к стрелковому оружию – 0,5 бк.

Акт готовности

В результате работы комиссии установлено:

1. Рота подвоза горючего личным составом укомплектована на 96,7 %. Личный состав находится на штатных должностях. За всем личным составом закреплены ВВСТ.

2. Личный состав и роты подвоза горючего к проведению ТСУ готовы. Имущество по службам в наличии и к проведению ТСУ готово. Рабочая карта и формализованные документы в наличии. Документация КНП разработана. Основные планирующие и организационные планирующие документы для проведения ТСУ разработаны в соответствии с требованиями руководящих документов.

3. В ходе проверки недостатков в подготовке к ТСУ не выявлено.

4. Общий вывод: рота подвоза горючего к проведению ТСУ готова.

Экономический расчёт

Расход моторесурсов техники 1 ротой подвоза горючего, выделенный на ТСУ

Таблица 1

Наименование ВВТ и агрегатов	Количество единиц	Моторесурс, выделенный на 1 ед., км, м/ч	Моторесурс вида ВВТ, выделенный на ТСУ, км, м/ч	Группа эксплуатации
ППЦ-16,3 54112	3	150	300	транспорт.
Краз-255Б АЦ-8,5	9	150	300	транспорт.
Урал – 4320 АЦ-5,5	15	150	300	транспорт.
КамАЗ – 5320 АЦ-9	18	150	300	транспорт.

Стоимость одного моточаса работы, одного километра пробега видом (маркой) ВВСТ ротой подвоза горючего, выводимых на ТСУ

Таблица 2

Наименование видов ВВТ (марки)	Стоимость, руб. на ед.		
	на 1 км пробега	на 1 час работы	на 1 год эксплуатации
ПШЦ-16,3 54112	0,15	7,5	3000(20000км)
Краз-255Б АЦ-8,5	0,39	19,5	7800(20000км)
Урал – 4320 АЦ-5,5	0,34	17	6800(20000км)
КамАЗ – 5320 АЦ-9	0,43	21,5	8600(20000км)

Планируемые затраты по износу всех образцов ВВСТ и агрегатов 1 ротой подвоза горючего, выводимых на ТСУ

Таблица 3

Наименование (марка) ВВТ автр. выводимых на ТСУ	Стоимость одного км пробега или м/ч работы ВВСТ, руб.	Моторесурс, <u>выделенный</u> на 1 единицу ВВСТ, м/ч	Количество единиц образца ВВСТ	Стоимость суммарного моторесурса образца ВВСТ, руб.
ПШЦ-16,3 54112	0,15	150	3	67,5
Краз-255Б АЦ-8,5	0,39	150	9	526,5
Урал – 4320 АЦ-5,5	0,34	150	15	765
КамАЗ – 5320 АЦ-9	0,43	150	18	1161
Итого стоимость суммарного моторесурса образцов ВВСТ, выводимых на ТСУ – Zn роты подвоза горючего				2520

**Стоимость затрат по расходу ГСМ ВВСТ, агрегатами роты подвоза
горючего на ТСУ**

Таблица 4

Наименования ВВТ, агрегатов	Расход моторесурса образца ВВСТ на ТСУ (S_i), км, м/ч	Норма расхода топлива образцом ВВСТ на 1 км (1 час), л (H_i)	Кол-во образцов данного вида ВВСТ, выводимых на ТСУ (n_i), ед.	Цена ГСМ за 1 л (кг) ($P_{ДТ, АБ, ТМ, ММ}$) руб.	Стоимость затрат на ГСМ для i-го вида ВВСТ, руб.
Автобензин А-80					
ГАЗ-66(Р-142)	150	0,276	13	2,04	1 098
СРЗА	150	0,276	1	2,04	84
УАЗ-452	150	0,184	3	2,04	169
МТОАТ	150	0,315	2	2,04	193
ЗИЛ-131(кухня, МШ, Пак-200)	150	0,315	11	2,04	1060
Итого автобензин:					2604
Дизельное топливо					
БМП-2(БМП-2КШ, БМП-2К)	150	0,51	41	2,26	7089
БМ9п149	150	0,51	9	2,26	1556
МТЛБ(РХМ)	150	0,45	10	2,26	1526
БРДМ-2	150	0,46	1	2,26	156
Урал-4320	150	0,37	20	2,26	2509
ПЗМ-2	150	0,4	1	2,26	136
ЭОВ 4421	150	0,4	1	2,26	136
БРЭМ	150	0,46	1	2,26	156
КЭТЛ	150	0,42	1	2,26	142
АТМЗ-5(база Урал-4320)	150	0,39	6	2,26	793
Итого дизельное топливо:					14199
Моторные масла	2,5 л на 100 л расхода топлива			265,55	2655,5
Трансмиссионные масла	0,4 л на 100 л расхода топлива			26,55	265,5
Итого стоимость ГСМ на ТСУ роты подвоза горючего, $Z_{ГСМ}$, руб.					19724

Ведомость боевого и численного состава

ВЕДОМОСТЬ БОЕВОГО И ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА
роты подвоза горючего,
привлекаемого на тактико-специальное учение 08 – 10 июня 2022 г.

Подразделение	Район выхода	Выводимые силы									
		Личный состав					Оружие		Противогазы	Техника	
		офицеры	прапорщики	с/с	ЛГП	всего	9 мм ПМ	5,45 мм АКС-74У	ПМГ	АТ	прицепы
рота подвоза горючего	район проведения ТСУ	5	2	95	-	102	7	95	102	42	3
Всего:		5	2	95	-	102	7	95	102	42	3

Литература

1. Мальцев, Л. С. Вооруженные Силы Республики Беларусь. История и современность. – Минск: Военная академия Респ. Беларусь, 2003. – 256 с.

2. Об утверждении Инструкции о порядке подготовки и проведения учений, тренировок, групповых упражнений, тактических летучек : приказ Министерства обороны Респ. Беларусь, 30 июня 2017 г., № 990.

3. Об утверждении Инструкции о порядке разработки и правилах боевых документов: приказ Министерства обороны Респ. Беларусь, 24 февраля 2012 г., № 170.

4. Боевой устав Сухопутных войск, часть 2 (батальон, рота): приказ командующего Сухопутными войсками Вооружённых Сил Респ. Беларусь, 29 ноября 2010 г., № 233.