



Фонд социальной поддержки военнослужащих
имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова

Маркин А.В.

Обобщение боевого опыта СВО до июля 2025 года 3-я ТЕТРАДЬ





Координационный Центр Помощи Новороссии уже издавал другие работы **Андрея Маркина** для бесплатного распространения в действующей армии. Мы полагаем, что настоящая книга будет еще одним крайне ценным средством для массового обучения и осмысления боевого опыта.



19 марта 2026 года исполняется **57 лет** с момента основания Курсов усовершенствования офицерского состава (**КУОС**) КГБ СССР, легендарного подразделения, готовившего командиров подгрупп спецназа КГБ СССР для действия в тылу «противника» в «особый период». Его курсанты вошли в историю, обеспечив успешное проведение операций **«Байкал–79»** и **«Шторм–333»** по смене власти в **Афганистане**: взятие под контроль всех важных правительственных и военных объектов в Кабуле, включая штурм дворца «Тадж-бек» («дворца Амина»). Они же составили основу группы спецназа разведки КГБ СССР «Вымпел». Выпускники КУОС участвовали в целом

ряде операций на дальних рубежах Родины, долгие годы надёжно обеспечивая мир и покой наших граждан. Преподавательский состав КУОС состоял в основном из офицеров, имевших реальный боевой опыт, который они передали своим ученикам, создав уникальную программу подготовки командиров уникального спецназа. Их опыт и энергия передаются из поколения в поколение.



Преподаватели КУОС: А.И. Анистратенко, А.А. Арфанов, Б.Ф. Баранов, Х.И. Болотов, А.Н. Ботян, Г.И. Бояринов (первый руководитель КУОС), Ф.С. Быстрыков, Б.И. Васюков, В.С. Глотов, С.А. Голов, А.И. Долматов, А.С. Евглевский, И.Г. Заливакин, Н.А. Зубков, Н.Н. Кекшоев, Э.Г. Козлов, С.С. Конокотов, Л.И. Корольков, П.А. Кулаков, М.С. Майский, А.А. Набоков, П.И. Нищев, В.В. Овсянников, М.Л. Оканов, М.А. Пантелеев, Б.А. Плешкунов, Я.Ф. Семёнов, Л.М. Смоляр, И.Г. Старинов, А.Н. Харин и другие.

База КУОС — территория знаменитой **ШОН** (Школа особого назначения) в районе г. Балашиха. Здесь преподавали и обучались Павел Анатольевич **Судоплатов**, Рудольф Иванович **Абель** и другие разведчики, внесшие неоценимый вклад в обеспечение интересов и безопасности нашей Родины.

Если где-то гром далёкий грянет,
В неизвестность улетят они.
Пусть им вечным памятником станет
Проходная возле «ДорНИИ».

Из гимна КУОС

ISBN 978-5-93883-573-3



9 785938 183573



Фонд социальной поддержки военнослужащих
имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова

Андрей Маркин

Обобщение боевого опыта
СВО до июля 2025 года
3-я ТЕТРАДЬ



Москва

Издатель А.В. Воробьёв

2025

УДК 623.4
ББК 68.8
М27

Издание осуществлено при содействии
Координационного Центра
Помощи Новороссии — www.kcprn.info



МАРКИН А.В.

**М27 Обобщение боевого опыта СВО до июля 2025 года. 3-я
ТЕТРАДЬ** / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Со-
ветского Союза Г.И. Бояринова. – М.: Издатель А.В. Воробьёв, 2025. – 208 с.

ISBN 978–5–93883–573–3

Данная 3-я тетрадь сборника собрала новые сведения о тактике действий, полученные от солдат и офицеров, воюющих в зоне СВО, после декабря 2024 г. по июль 2025 г. Она является продолжением публикаций «Обобщение боевого опыта южного крыла СВО до апреля 2024 года» и «Обобщение боевого опыта СВО до декабря 2024 года. 2-я Тетрадь». Из 3-й тетради сборника, также как из 1-й и 2-й публикаций, можно почерпнуть представление об особенностях боевой практики в условиях текущего конфликта, а также прочувствовать, насколько изменились формы ведения боевых действий даже по сравнению с конфликтами из недавнего прошлого. В 3-й публикации приведены двадцать два новых отчёта и три новых приложения.

ОБЛОЖКА: Царь-ТАНК-мангал // МО РФ.

ISBN 978–5–93883–573–3

© Маркин А.В., 2025

© Издатель А.В. Воробьёв, 2025

Научное издание

Подписано в печать 01.08.2025. Формат 60x88/16. Оригинал-макет и оформление *Александра Р.*
Усл.-печ. л. 13,0. Уч.-изд. л. 9,55. Тираж 4000 экз. Заказ № 654. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс»
Издатель А.В. Воробьёв. 7720376@mail.ru. Москва, ул. Профсоюзная, 140–2–36

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Обязательно к прочтению!</i>	4
Отчёт № 42 от 22.12.2024	7
Отчёт № 43 от 03–04.01.2025 с добавлением от 12.03.2025	10
Отчёт № 44 от 05.01.2025	23
Отчёт № 45 от 04 и 06.01.2025	29
Отчёт № 46 от 08.01.2025	43
Отчёт № 47 от 25.01.2025	54
Отчёт № 49 от 09.01.2025	59
Отчёт № 50 от 15.02.2025	64
Отчёт № 51 от 16.02.2025	67
Отчёт № 52 от 19.02.2025	72
Отчёт № 53 от 24.02.2025	77
Отчёт № 54 от 28.02.2025	81
Отчёт № 55 от 21.03.2025	93
Отчёт № 56 от 26.03.2025	96
Отчёт № 57 от 12.04.2025	103
Отчёт № 58 от 20.04.2025	106
Отчёт № 59 от 26.04.2025	121
Отчёт № 60 от 09.06.2025	141
Отчёт № 61 от 03.07.2025	149
Отчёт № 63 от 14.07.2025	160
Отчёт № 64 от 30 июля 2025 г.....	164
Отчёт № 65 от 31 июля 2025 г.....	172
ПРИЛОЖЕНИЕ № 8. Влияние личных стимулов (преимуществ) на ведение боевых действий	177
ПРИЛОЖЕНИЕ № 9. Способы выявления расчётов БПЛА противника....	190
ПРИЛОЖЕНИЕ № 10. Как уничтожить расчёты БПЛА.....	198

Обязательно к прочтению!

В 3-й тетради сборника приводятся отчёты по результатам бесед о накопленном боевом опыте с военнослужащими в зоне СВО, проводившихся после декабря 2024 года по июль 2025 года. Необходимо повторить предупреждение, данное в 1-й и 2-й тетрадях сборника, вышедших в печать под названием «Обобщения боевого опыта южного крыла СВО до апреля 2024 года [1-я Тетрадь]» и «Обобщение боевого опыта СВО до декабря 2024 года. 2-я Тетрадь». Читателю важно понимать определённые ограничения таких отчётов как источника информации, чтобы не делать неверных выводов и основанных на них решений, особенно в боевых условиях.

Существует множество объективных и субъективных причин, по которым интервьюируемые солдаты и офицеры могут добросовестно ошибаться, искажая предоставляемую информацию.

Классическим примером добросовестной ошибки участника боя считается британская легенда о боях при Монсе. Это сражение на Западном фронте Первой мировой войны, часть Пограничного (Приграничного) сражения 1914 года. Согласно легенде, в ходе сражения солдаты британского экспедиционного корпуса, которые имели очень высокий уровень стрелковой подготовки, наносили наступающей немецкой пехоте очень высокие потери. Как показали поздние исследования, британцы просто не знали и не понимали, что немецкие пехотинцы были обучены перемещаться перебежками. Каждое падение немецкого солдата на землю (а перебежка всегда завершается падением на землю) они воспринимали как своё попадание по врагу. В результате британские отчёты о боях заполнены рассказами о выкошенных ружейным огнём британцев немецких цепях, а немцы при этом несли довольно умеренные потери. Британцы не врали для отчётов, они вносили в отчёты то, что они, как им казалось, видели собственными глазами. Однако их восприятие было добросовестно ошибочным¹.

¹ *Цубер Теренс*. Миф о Монсе: переоценка сражения. Челтенхэм, Глоучестершир; Хистори Пресс, 2010. [Terence Zuber. The Mons Myth: A Reassessment of the Battle; Cheltenham, Gloucestershire; The History Press; 2010].

Как видно из этого примера, ошибки в отчётах могут возникнуть из-за неправильной интерпретации логики действий противника или своих войск. Возможно включение искажений при устной передаче боевого опыта от одного солдата к другому. Могут быть случаи осознанного неполного донесения информации до проводящего интервью в силу опасений ответственности за неудобную информацию или из-за общего негативного отношения к «тыловым крысам». Кто-то не хочет делиться «сакральным знанием», которое возвышает его в собственных глазах над окружающими. На различных участках фронта, в разных частях боевая практика может отличаться. Интервьюируемые, как правило, не рассказывают то, что для них кажется самоочевидным и не требующим пояснений, при этом для читателя отчёта информация оказывается вырванной из контекста и реальность воспринимается не так, как намеревался донести интервьюируемый военнослужащий. Не исключены случаи, когда отдельные военнослужащие что-то могут добавлять от себя, особенно это касается так называемых «прифронтовых фронтовиков», то есть военнослужащих, находящихся в неглубоком тылу и не бывающих непосредственно на передовой. Где-то составитель отчёта мог неправильно воспринять информацию. Никакой объективной возможности отсортировать указанные ошибки у составителя сборника не имеется. В ходе работы составитель старался показать написанный отчёт источнику информации. К сожалению, это не всегда было возможно. Кроме того, проверка отчёта источником информации не исключает возможного появления ошибок в отчётах. Поэтому отчёты нужно воспринимать в совокупности, в сопоставлении с другой информацией. Информацию из отчётов не стоит рассматривать как готовые рекомендации. Нужно воспринимать её как отправную точку для дальнейших размышлений и обсуждений.

Беседы с военнослужащими охватывают период более полугода, в течение которого менялись техническая оснащённость сторон и, соответственно, тактика. При прочтении важно обращать внимание на даты отчётов.

По некоторым вопросам разные военнослужащие высказывали различные мнения, и это нормально. Опыт может различаться.

Для соблюдения военной секретности, из подборки исключены привязки к конкретным участкам фронта, кроме случаев, когда привязка очевидна из-за географических особенностей местности или когда без указания этих особенностей описание невозможно. Прежде всего, речь идёт о боях на левобережье Днепра.

Из тех же соображений, из отчётов во многих случаях исключены ссылки на сторону, применяющую ту или иную тактику.

Надеемся, что при изучении отчётов читатель будет учитывать указанные выше ограничения.

В сборник в качестве приложения включены статьи автора, продолжающая серию аналитических статей, начатую в первой и второй публикациях сборника. Данные статьи с отчётами напрямую не связаны. Элементы непоследовательной нумерации 3-й тетради сборника, связаны с вопросами авторских прав на отдельные материалы.

Отчёт № 42 от 22.12.2024

Составлен по результатам беседы с младшим офицером дальнобойной артиллерии, действующим в артиллерийском подразделении с апреля 2024 г., а также ранее воевавшим в 2022–2023 годах.

1. При применении противником дронов типа «Баба-Яга» они часто летят низко вдоль поверхности земли с краткосрочным набором высоты перед лесополосами. Вероятно, это делается по заранее заложённой программе, а не в режиме ручного управления. Также они набирают высоту перед нанесением ударов. За счёт пролёта низко над поверхностью земли звук винтов становится слышен на значительно более короткой дистанции, чем при полёте высоко над землёй. Поэтому зачастую такие дроны обнаруживаются слишком поздно, чтобы успеть принять меры противодействия.

2. Самоходные артиллерийские установки артиллерии ведут огонь из блиндажей, имеющих перекрытия сверху. В некоторых случаях огонь ведётся более 2-х лет с одной позиции при малоподвижной линии фронта. Количество потерь укрытых в блиндажах САУ от огня противника относительно невелико. Так, за более чем полугодовой период на одном из участков фронта было потеряно всего две укрытых САУ. Частично это связано с невысокой точностью контрбатарейного огня противника. Причина неточного огня противника не совсем понятна. При наличии высокоточных систем типа «Хаймарс» (M142 High Mobility Artillery Rocket System) и высокоточных снарядов «Экскалибур» (M982 Excalibur), противник часто использует обстрел обычной артиллерией, который не попадает по блиндажам САУ. Интервьюируемый предположил, что это связано с недостатком квалифицированных артиллерийских офицеров у противника вследствие потерь и расходом противником высокоточных боеприпасов для обстрела медийно-значимых, зачастую гражданских целей.

3. Обычно блиндажи под артиллерийские орудия выкапывают с помощью экскаваторов, но имеется пример, когда котлован под блиндаж для САУ был выкопан расчётом вручную с помощью

шанцевого инструмента. В целом, наблюдается недостаточное количество экскаваторов, учитывая их регулярные поломки.

4. Подвоз снарядов осуществляется автомобилями Урал прямо к позициям в утренние или вечерние сумерки, в идеале в туман.

5. В основном орудия стреляют налётами по 5–6 выстрелов, но бывают ситуации, когда приходится вести продолжительный огонь.

6. Основные цели для дальнобойной артиллерии — это массовые скопления личного состава, склады и другие цели в глубине обороны противника.

7. Отмечается разный характер наступательных действий в 2022–2023 годах и в 2024 году. В первом случае стремились продавливать оборону противника последовательным захватом позиций, во втором «наступают обороной». Последнее означает, что пытаются занять какую-то позицию, так, чтобы противник атаковал её. Основное поражение противнику наносится, когда отбиваются эти атаки.

От составителя. Последняя тактика несколько напоминает немецкие «атаки обороной» в 1944–1945 гг. на Западном фронте. Немцы, не имея возможности подавить противника огнём, продвигались через незанятые англо-американскими союзниками промежутки. Образование этих промежутков было неизбежно в условиях подвижного фронта: разные подразделения продвигаются с разной скоростью. После продвижения немцы окапывались, заставляя союзников атаковать их вклинения, ведя огневой бой с оборонительных позиций.

8. При использовании атак на мотоциклах используется 10–15 мотоциклов (максимум до 20 мотоциклов) за раз, при этом они действуют несколькими группами обычно по 3–4 мотоцикла. В целом, общие схемы действий на мотоциклах не отличаются от действий пехоты в пешем порядке. Также идёт разделение на группы, одна из которых является отвлекающей, другая или другие — ударными. Часто используется атака по букве «Г», то есть с одной стороны ведутся отвлекающие действия, с другой стороны заходят на позицию противника. Звук моторов мотоциклов на этапе сближения частично заглушается обстрелом позиций противника. Мотоциклисты стремятся заскочить на скорости во двор соседнего дома (или иное соседнее укрытие), чтобы атаковать опорный пункт противника уже в пешем

порядке. Из недостатков применения мотоциклов отмечается то, что они могут заглухнуть по дороге, и необходимость перехватывать ствол автомата, висящего обычно за спиной, для ведения огня. Основная защита для штурмовых мотоциклистов — это скорость, которая может достигать до 80–100 км/ч.

9. Интервьюируемый подчеркнул, что особенностью современной тактики малых групп является индивидуальная и детальная проработка маршрутов движения для каждой малой группы на этапе планирования. За счёт того, что имеются видео- и фотоизображения всей местности и имеются детальные электронные карты, получается мысленно пройти весь маршрут движения, все укрытия, встречающиеся на маршруте. Это позволяет делать обоснованный выбор наилучшего направления и последовательности движения. Это также позволяет на этапе планирования не ограничиваться назначением отдельных рубежей и общих направлений движения.

10. Рядовой и сержантский состав в артиллерии условно можно разделить на выполняющий физическую работу и на выполняющий умственную работу (наводчики, командиры орудий). По опыту, нехватка последней категории более острая, чем первой. В некоторых случаях получалось, что оставался один наводчик на два орудия. В результате офицерам часто приходится выполнять работу за сержантов.

11. При сравнении управления в ЧВК и в подразделениях Министерства обороны РФ, отмечается чрезвычайно высокая значимость для армейских офицеров демонстрации значимости и важности борьбы за статус в иерархии. Это зачастую снижает эффективность управления. В частности, это приводит к частым попыткам «управления оскорблениями», что нередко вызывает у подчинённых обратную реакцию. Интервьюируемый проходил службу во время войны в Чечне в ВДВ на рядовых должностях и такой проблемы не помнит.

12. Чрезвычайно широкое распространение «перевода в штурмовики» в качестве дисциплинарного наказания приводит к тому, что подготовленные артиллеристы переходят воевать в пехоту, а артиллерийские части лишаются необходимых специалистов.

Отчёт № 43 от 03–04.01.2025 с добавлением от 12.03.2025

Записано со слов группы операторов БПЛА

1. По использованию РЭБ в 2022 году:

1.1. Группа РЭБ состояла из 4-х человек: 2 оператора, 1 помощник, 1 водитель. Впрочем, разделение было условным, все могли обслуживать любую аппаратуру. Интервалы между группами РЭБ были связаны с технической эффективностью работы систем. При работе системы «Силок» дальность при подавлении выбранного сектора составляла 4 км, при работе в купол (круговом подавлении) дальность составляла 2 километра. Группы РЭБ следовали за передовыми подразделениями штурмовиков примерно на расстоянии 1 километра.

1.2. Группа РЭБ работала в основном против БПЛА противника по заявкам передовых подразделений, которые сообщали группе РЭБ район, где они видели БПЛА противника. Эффективность была не 100%, но часть БПЛА подавлялась.

1.3. В тот период все работали на стандартных частотах, подавляли весь диапазон этих частот. Системы РЭР для нужд РЭБ не использовали, они занимались прослушиванием радиоэфира противника.

1.4. Система РЭБ включала в себя генератор, соединявшийся 50-м кабелем с излучающей антенной на треноге и автомобиль. Если автомобиль можно было практически всегда укрыть, то антенну приходилось нередко ставить на открытой местности, так как растительность может быть помехой для работы РЭБ. Это вело к обнаружению противником и обстрелам из миномётов, танков и даже РСЗО. Для маскировки излучателя использовали маскировочную сеть из радиопрозрачного материала. Автомобиль располагался на расстоянии до 300 метров от расчёта.

2. Алгоритм поведения **отдельного (одиночного)** военнослужащего для уклонения от поражения беспилотниками (за исключением дронов на оптоволокне. По ним см. ниже):

1) **Прячемся** (если на открытке — движение в укрытие/зону сложного полёта, если в надёжно скрывающих зарослях/застройке — замираем, если в плохо скрывающих зарослях/застройке — ищем укрытие/зону сложного полёта);

2) **Понимаем тип** (наблюдатель, сброс, ФПВ-камикадзе);

3) **Меня атакуют** (решение на переход от пассивной защиты к активной);

4) **Уклонение действием** (бегаем от сбросов, рывок на ФПВ или в заросли со стрельбой);

5) **Уклониться не могу — огонь до последнего.**

Пояснения по вышеприведённым пунктам.

1А.

Если дрон летит мимо, то огонь из стрелкового оружия по нему не открывают. Вероятность поразить — невелика, а вероятность обнаружить себя высокая.

С пролетающего мимо ФПВ-дрона обнаружить прячущегося человека крайне сложно из-за плохой видеокамеры, с «Мавиков», на которых стоит камера получше, проще, но всё равно вероятность не увидеть велика. Подчеркнём, речь здесь идёт о дронах, не занимающихся целенаправленным поиском военнослужащего в конкретном месте в порядке доразведки ранее засечённой цели, а пролетающих в общем районе нахождения военнослужащего.

В летнее время очень хорошо прячет прижимание к деревьям и днём и ночью. Дело в том, что летом стволы деревьев тёплые и тепловая сигнатура человека с ним сливается. В зимнее время от визуального наблюдения днём прижимание к деревьям ещё может помочь, если дрон без тепловизора, но от наблюдения в тепловизора — нет. Зимой стволы деревьев холодные и тепловая сигнатура человека всё равно хорошо видна.

Замирать, например, прижавшись к дереву, может быть целесообразно, только если местность позволяет рассчитывать на то, что есть шанс быть необнаруженным. Если очевидно, что обнаружить человека просто, то нужно двигаться в направлении укрытия или местности, затрудняющей полёт дронов.

Если военнослужащий находится на открытой местности, то нужно как можно быстрее найти укрытие, хотя бы зайти в посадку, чтобы поразить было сложнее. Замирать в таком случае нельзя.

2А.

Касательно квадрокоптеров: наблюдательный дрон типа «Мавик», «Мавик» со сбросом и ФПВ-дрон-камикадзе отличаются по звуку. Чем более нагружен дрон, тем более жёсткий, резкий звук он издаёт, так как моторы должны работать с большей нагрузкой. Самый легкий — наблюдательный дрон, подвес под дроном со сбросом (до 800 г) легче, чем подвес на ФПВ-дроне-камикадзе (2–3 кг). Поэтому самый натужный звук у ФПВ-дронов, несколько меньше — у дронов со сбросами, и наименее натужный — у наблюдательных дронов. БПЛА-камикадзе самолётного типа определяются по внешнему виду, поведению в небе. Они атакуют примерно как ФПВ-квадрокоптеры. ФПВ дроны камикадзе хорошо слышно за 600–700 метров.

Дроны Баба-Яга очень громкие, и приводимые правила на них не распространяются. Они бомбят стационарные объекты мощными боеприпасами (миномётные мины, противотанковые мины).

4А.

4А1. Для уклонения от БПЛА со сбросом следует понимать, что для производства сброса ему нужно снизиться на высоту от 30 до 70 метров (иначе велика вероятность промаха из-за отклонения сбрасываемого заряда ветром) и зависнуть над точкой сброса для прицеливания. При полностью безветренной погоде зависание для прицеливания может составлять от 5 секунд, при ветреной погоде прицеливание может длиться до 2 минут. Зачастую в момент сброса, особенно в ночное и сумеречное время, можно увидеть моргание лампочки (светодиода) дрона, которая используется для запуска механизма сброса боеприпаса. В момент сброса также изменяется звук БПЛА, так как с дрона снимается часть весовой нагрузки и он немного поднимается вверх.

«Мавик» не может догнать и прицельно провести сброс по движущемуся объекту. Имеющиеся видео поражения движущихся целей с «Мавиков» сбросами связаны, предположительно, с тем, что у солдат наступает апатия и они игнорируют присутствие дрона над головой.

Как только дрон зависает над головой, нужно начинать быстро двигаться, меняя направление движения. Батарея «Мавика» со сбросом вряд ли позволит находиться над солдатом более 20 минут,

дрон должен уйти на перезарядку. Был случай, когда на открытой местности двое солдат начали быстро перемещаться примерно по кругу и по ним не могли провести сброс. С ними был третий солдат, которого поразили, когда он выдохся и остановился.

Специально ложиться, чтобы наблюдать за сбросами с целью осуществления перекаатов в сторону в момент сброса, не рекомендуется. Это облегчает прицеливание. Но когда в рост перемещаться невозможно, например, стрелковый огонь не позволяет подняться, и приходится лежать, то можно попробовать откатываться в момент сброса.

4А2. От ФПВ-дрона убежать не получится, он летит слишком быстро. Попытки убежать от ФПВ-дрона на открытой местности являются ошибкой. В момент пикирования, когда он летит с достаточно высокой скоростью на цель, ему сложно маневрировать. Он на завершающем участке траектории летит практически по прямой. Поэтому если не получается спрятаться в укрытии или в густой растительности, то нужно открыть по дрону огонь из стрелкового оружия. Стрельба необходима, чтобы дрон не снизил скорость, а значит ему сложнее было бы маневрировать, реагируя на изменения места атакуемого солдата. Манёвры уклонения на дальней и средней дистанции невыгодны, так как это заставит дрон снизить скорость, что позволит ему точнее навестись. При подлёте быстро летящего дрона на 20 метров делается рывок под углом примерно 30 градусов к направлению солдат — дрон вправо или влево от направления пикирования дрона или напрямую под него. При подлёте такого дрона на 5 метров падают на землю. В этом случае дрон-камикадзе, скорее всего, столкнётся с поверхностью. После падения нужно сгруппироваться, как при падении от упавшей рядом гранаты.

От составителя. Одна из причин, почему дроны-камикадзе вынуждены пикировать на цель, — это риск потери радиосигнала управления из-за при приближении аппарата к земле. Управляемые по радиоканалу дроны, действующие в паре с БПЛА-ретрансляторами, могут двигаться медленно и у земли. Поэтому нельзя полагаться на то, что дрон будет пикировать в любых обстоятельствах.

Забегание в растительность (обычно, лесопосадки), когда ФПВ-дрон уже обнаружил военнослужащего, имеет целью не попытку спрятаться, а, в основном, создание условий для прицельной стрельбы по преследующему ФПВ-дрону. Зачастую лесопосадка не настолько густая, чтобы сделать преследующий полёт дрона не возможным. Близкий разрыв дрона о ветки может поразить уклоняющегося от дрона военнослужащего примерно как и прямое попадание. За исключением случаев наличия очень густых и достаточно больших участков растительности, уйти от преследующего ФПВ-дрона, спрятавшись в лесопосадке, не получится. Однако, стволы и ветки деревьев вынуждают дрон снижать скорость, что повышает вероятность попадания по нему из стрелкового оружия. Подход к противодействию здесь отличается от того, что применяется на открытой местности, где используют неточность удара ФПВ-дрона при пикировании на большой скорости.

4А3.

Если местность вокруг сильно заминирована или она хорошо простреливается стрелковым огнём противника, то остаётся только отстреливаться. При этом следует использовать прицельный одиночный огонь.

2.1. Касательно дронов на оптоволоконке нужно учитывать следующее:

У дронов на оптоволоконке отличная камера, нет помех, и рассчитывать на то, что оператор тебя не заметит, сложно. У дронов на оптоволоконке есть свои особенности по сравнению с «классическими» ФПВ-дронами:

- меньшая скорость;
- меньшая высота полета. При наборе большой высоты оптоволоконно может уносить в сторону, и это чревато разрывом;
- невозможность пикирования из-за того, что при остром угле пропеллеры могут просто перерубить оптоволоконно;
- меньшая манёвренность по причине большего веса, плюс необходимость плавно разматывать кабель.

Рассчитывать на то, что у ФПВ-дрона на оптоволоконке пропадет картинка или появятся помехи — не приходится. Если он выбрал цель, он будет ее обрабатывать до конца. Для противодействия

данным дронам при приближении дрона и отсутствии в непосредственной близости надежного укрытия нужно открывать огонь.

Имеется информация, что группы противника и ударные БПЛА выходили на позиции операторов дронов на оптоволоконке, следуя вдоль размотанного оптоволоконка, остающегося после пролёта дрона.

3. При обучении личного состава пехотных (штурмовых) подразделений необходимо демонстрировать видео видимости с беспилотников, а также звуков беспилотников разных типов, когда маскировка делает человека практически незаметным для дрона, когда нет. Также нужно давать прослушивать записи звуков разных беспилотников или проводить обкатку беспилотниками, имитирующими атаку на военнослужащего.

4. Использование схемы «карусель» для обеспечения сближения собственных штурмовиков с позициями противника с помощью сбросовых БПЛА:

4.1. В направлении штурмуемых позиций вылетают два или (реже) три сбросовых БПЛА («Мавиков»). Промежуток между стартами примерно соответствует времени, необходимому первому «Мавику» на то, чтобы провести сбросы по атакуемой позиции. Как правило, оператор первого «Мавика» за пару минут до подлёта к атакуемой позиции сообщает оператору второго «Мавика», что он подлетает. Учитывая, что реальная максимальная дальность нахождения расчёта БПЛА от атакуемой позиции составляет 6–7 километров, время работы первого «Мавика» над целью и время подлёта второго «Мавика» к ней нередко примерно совпадают. Информация от первого БПЛА о подлёте одновременно является сигналом для расчёта второго БПЛА вылететь в сторону атакуемой позиции противника.

4.2. На сброс требуется обычно 30–60 секунд, чтобы скорректировать позицию БПЛА над целью (прицелиться). Время падения составляет до 5 секунд. После первого сброса обычно наблюдают 1–1,5 минуты за результатами, в частности чтобы понять, какие корректировки нужно провести для второго сброса. Затем производится повторная стабилизация (прицеливание), на которое тоже требуется 30–60 секунд, и второй сброс. После него также наблю-

дают 1–1,5 минуты за результатами. Итого цикл производства двух сбросов одним «Мавиком» составляет порядка 5 минут. В это время позиция является фактически подавленной. Пока сбросовой БПЛА находится над головой, высовываться для проведения стрельбы по штурмовой группе пехоты мало кто из обороняющихся отважится. Затем подлетает второй «Мавик», и процесс повторяется. За ним (реже) третий. Итого имеется 10 или 15 минут, пока атакуемая позиция подавлена БПЛА. Это время используется штурмовиками, чтобы сближаться по лесополосе с атакуемой позицией. После окончания этих 10–15 минут, штурмовикам передаётся информация, что БПЛА улетели на перезарядку. Штурмовики залегают в укрытиях и ждут, пока «карусель» не повторится снова. Так они сближаются с позициями противника.

5. По мнению операторов БПЛА, на участке наступления, в принципе, можно добиться очистки нижнего неба от наблюдательных дронов и дронов со сбросами («Мавиков»). Расчёты таких дронов располагаются на расстоянии в основном до 3 километров от переднего края, значительно реже до 6–7 километров. Заряда аккумулятора такому дрону должно хватить на полёт к цели, работу над целью и на возврат обратно. Это ограничивает удаление их расчётов от переднего края. Количество мест, где безопасно можно расположить расчёт, не безгранично. Но расчёты ФПВ-дронов-камикадзе располагаются на удалении до 10, а то и больше километров от переднего края. Дальность полёта можно увеличить с помощью ретрансляторов. Им возвращаться обратно не нужно. Расчёты ФПВ-дронов-камикадзе выбить не получится — слишком большая зона, в которой нужно выявлять расчёты БПЛА, при том что сами дроны являются одноразовыми. Кроме того, расчёты зачастую находятся в укрытиях, блиндажах и подвалах на удалении от точки взлёта БПЛА и установки антенн. Удары даже по обнаруженным расчётам не приведут к их полному выбиванию. РЭБ никогда не даёт 100% гарантии. Поэтому возврат к додроновой тактике ведения наступлений с массированием бронетехники на направлениях главного удара невозможен.

От составителя. Из других отчётов может следовать иное мнение: если информацию о местах расположения расчётов БПЛА

противника, действующих на определённом участке, накопить и реализовать непосредственно перед наступлением, то можно добиться эффекта существенного проседания количества применяемых противником БПЛА, в том числе ФПВ-дронов-камикадзе. Уничтожение расчётов наблюдательных БПЛА приводит к тому, что ФПВ-дроны-камикадзе остаются без целей. В совокупности с использованием систем РЭБ это может позволить наступать.

6. По вопросу, почему в условиях высокой насыщенности нижнего неба БПЛА атаковать малыми группами пехоты или рывками нескольких ББМ, тем не менее, получается и фронт полностью БПЛА не запирается, были высказаны следующие предположения:

6.1. Аппаратура БПЛА на самом деле достаточно слабоустойчивая. Изначально она не предназначалась для работы в полевых условиях. Технические накладки случаются постоянно. Например, мыши могут перегрызть проводок выносной аппаратуры управления и дрон не полетит. Особенно проблемными являются ФПВ-дроны. За счёт низкого качества изготовления и комплекующих у них очень часты технические проблемы. В пункте расположения всё работает, при выходе в поле начинаются проблемы.

6.2. Очень часто срабатывает фактор концентрации БПЛА на каком-то участке местности. Большинство дронов слетаются на одну цель, в то время как в другом месте образуется слабо прикрытый участок. Фактически срабатывает схема действий сковывающей (отвлекающей) группы и ударной.

Отметим, что аналогичным образом действуют для проведения солдат из тыла на передовую и обратно по лесопосадкам. Для этого отвлекают внимание БПЛА противника в каком-то другом месте. Иначе даже в густой лесополосе при использовании тепловизоров перемещающихся солдат могут обнаружить.

6.3. Перенасыщенность всего фронта БПЛА является иллюзией. На самом деле, не считая участков концентрации сил, для плотного перекрытия всего фронта БПЛА не хватает ни людей, ни самих аппаратов, ни ресурсов снабжения. Фронт закрывается тонкой беспилотной завесой. Неизбежные человеческие ошибки приводят к тому, что завеса на каких-то участках пропускает удары пехоты и бронетехники.

6.4. Существуют относительно часто возникающие погодные условия, когда БПЛА применяться не могут по техническим причинам. Например, в туман у «Мавиков» может быть обледенение, и они не летают.

6.5. Одна из причин, почему получаются некоторые атаки внезапным рывком на бронетехнике, заключается в том, что наблюдение с БПЛА зачастую ведётся за позициями противника, а свои позиции при этом не наблюдают. Поэтому если в начале рывка пропустить малую колонну техники (например, оператор смотрит в другую сторону), то потом она едет по участкам местности, на которые наблюдательные БПЛА не смотрят. Зачастую бронетехнику, принимавшую участие в рывке и высадке десанта, дроны поражают на отходе. Бронетехника поэтому стремится сразу после высадки десанта начать движение назад, а не оставаться для прикрытия штурма окопа высаженным десантом. В некоторых случаях бронетехника везёт. Антенны управления ударными дронами оказываются направленными не в ту сторону, где происходит перемещение бронетехники атакующих. Может произойти задержка с оповещением операторов БПЛА. Поэтому в части случаев бронетехника, высадившая десант, успевает уехать назад без получения повреждений от ударных дронов.

От составителя. В целом, общий подход, направленный на систематическое и постоянное осыпание противника ударами малых групп, получается с точки зрения технических возможностей БПЛА обоснованным.

7. При почти одновременном применении ФПВ-дронов-камикадзе в одном месте, они начинают мешать друг другу. Управление ими осуществляется в рамках одной партии на одних и тех же частотах. Бывает так, что оператор дрона начинает видеть изображение с другого дрона. С «Мавиками» ситуация попроще, их можно запускать по одной диагонали, то есть когда антенны, излучающие сигнал управления БПЛА, находятся примерно в одном районе и их сектора распространения радиоволн управления идут практически параллельно друг другу с наложениями. «Мавики» технически более сложные, и их управляющие частоты можно развести так, чтобы они друг другу не мешали. Учитывая, что БПЛА-

камикадзе одноразовые, они технически проще и в рамках одной партии частоты управления одинаковы. Для почти одновременно применения ФПВ-дронов в одном месте, точки стояния антенн управления нужно разносить на значительное расстояние, так, чтобы сектора распространения сигналов управления накладывались друг на друга как можно ближе к зоне целей. Тогда, скоординировав время полёта дронов, можно обеспечить удары дронами одного за другим.

8. Одна из причин, почему ФПВ-дроны-камикадзе не вытесняют дроны со сбросами, — чисто экономическая. ФПВ-дроны-камикадзе, как одноразовые изделия, имеют более простую комплектацию. Ставить на ФПВ-дроны тепловизоры достаточно затратно. Кроме того, «Мавики» имеют лучшее изображение, так как ставить на одноразовые изделия хорошие видеокамеры затратно.

9. За счёт высоты сброса с БПЛА регулируется действие сброшенной ручной гранаты. Если опуститься на 30–40 метров, то граната не успевает взорваться в воздухе и успевает куда-то закатиться перед взрывом, что бывает необходимым при работе против укрытий. Если подниматься выше, то граната взорвётся в воздухе, над поверхностью земли. Сбрасываемые ВОГи сразу детонируют при ударе о поверхность.

10. Имела места ситуация, когда один важный блиндаж обрабатывали со сбросовых БПЛА 8 часов подряд, сделав 16 вылетов, тратя примерно полчаса на каждый вылет.

11. Оператор дрона может различить включение РЭБ против его аппарата и возникновение иных помех для радиосигнала. При включении РЭБ картинка исчезает резко, при иных помехах — постепенно. Обычным манёвром против РЭБ является поднятие БПЛА вверх и движение назад.

12. По состоянию на дату беседы с перестройкой частот БПЛА в полёте не сталкивались. На ФПВ-дронах-камикадзе частоты меняются, но только аппаратно.

13. Антенны «Старлинк» должны быть направлены на небо, чтобы получать сигнал со спутников. По ним часто обнаруживают позиции с воздуха. У них имеются особенности в плане маскировки. Если их закрывать, например, плотным тканевым материалом,

то падает качество приёма сигнала. Поэтому антенну закрывают неплотной масксетью, забрасывают ветками, чтобы уровень сигнала оставался приемлемым. Важно также не забывать о маскировке проводов. Антенны «Старлинк» греются, что делает их заметными в тепловизоры.

14. Позиции расчётов дронов в основном обнаруживают по антеннам и проводам, а также в момент выноса дрона на стартовую позицию. Для маскировки антенны, в частности, закрывают тряпками, старыми одеялами. Для маскировки расчётам БПЛА хорошо помогают ложные выносы, которые выглядят как настоящие антенны. Ложные выносы маскируют, но так, чтобы их было проще обнаружить, чем настоящие.

От составителя. Схема маскировки похожа на подход, применяемый при маскировке артиллерийских орудий Д-30. Огонь противника отвлекается на ложные цели, расположенные относительно недалеко от реальных орудий.

15. Для корректировки артиллерии используется вариант с трансляцией видеоизображения из района цели, то есть вместо передачи координат и корректур на артиллерийские подразделения передаётся видеопоток. Это позволяет корректировки огня делать самим артиллеристам. Для трансляции нужен доступ к интернету.

16. Обычно наблюдательные БПЛА не облетают местность, а вылетают на одну точку и ведут наблюдение из неё. В следующий вылет может заниматься другая позиция в небе для наблюдения. При зависании на месте лучше видно, чем в движении. Кроме того, летать приходится в режиме аса, то есть без автоматической стабилизации. При зависании проще стабилизировать аппарат. Точки для зависания для наблюдения выбираются в пределах сектора управляющего луча антенны, поэтому обычно они находятся как бы на одной линии, на разном удалении от излучающей антенны.

17. На период проведения беседы сведений об использовании антидроновых ружей не имеется.

18. Расчёты БПЛА состоят из 4-х человек и при перемещении в пешем порядке идут в условной колонне по одному на дистанциях 10 метров друг от друга. Перемещения группами по 10–15 человек

с дистанциями по 5 метров между солдатами, которые периодически наблюдается у других подразделений, очень заметны с воздуха. Если прошла такая большая группа, то лучше подождать какое-то время, прежде чем идти по тому же направлению.

19. Эффективность сбросов оценивается примерно в 30%.

20. На участках местности, где организовано очень плотное наблюдение БПЛА противника, например если маршрут снабжения один, перемещаться можно только при включении РЭБ.

21. Строительные тележки и носилки на моноколесе, которые используются для снабжения, хорошо заметны с БПЛА. В целом, заметность с БПЛА подчинена тем же правилам, что и для наблюдения невооружённым глазом: движение привлекает внимание, правильные геометрические формы привлекают внимание, человеческий силуэт привлекает внимание и т.п.

22. Дроны типа «Баба-Яга» часто продолжительное время работают в одном квадрате. Поэтому после первого применения таких дронов на каком-то участке местности на них устраивают снайперские засады.

23. Малые БПЛА становятся слышно с 300 метров. Для того, чтобы слышать на больших дистанциях, можно использовать активные наушники.

24. Основная сложность при организации стрельбы из стрелкового оружия по БПЛА состоит в том, что сразу на группу стреляющих солдат налетает масса ударных дронов. Так операторы БПЛА приучают их не противодействовать.

25. В тепловизионные приборы хорошо видны входы в блиндажи. Они требуют тепловой маскировки.

26. Минные поля не всегда останавливают бронетехнику, так как они достаточно хорошо видны с БПЛА.

27. Сплошное перекрытие позиций маскировочными сетями мешает ведению обороны, так как затрудняет обзор. Если позиции полностью закрыты маскировочными сетями, то первый БПЛА сбрасывает зажигательные заряды, а следующий после сгорания маскировочного материала уже наносит удар.

28. Для стрельбы по легким БПЛА можно использовать автоматы с установленными коллиматорными прицелами, при этом ору-

жие следует пристреливать на дальность 100 метров. Для стрельбы по БПЛА самолётного типа (например, типа «Орлан») желательно вести огонь из пулемётов бронебойно-зажигательными пулями. Легкие пули могут пролететь насквозь, не причинив существенных повреждений. При отсутствии других решений для стрельбы по легким БПЛА из автоматов используют трассирующие патроны, для чего носят пару отдельных магазинов.

29. По практике прилёт ФПВ-дрона-камикадзе после его вызова пехотным подразделением для поддержки может занимать около получаса.

30. Время подлёта БПЛА может варьироваться в зависимости от того, дует ли попутный или встречный ветер.

31. Позиции миномётчиков часто выдают брошенные ящики из-под мин вокруг позиций.

Отчёт № 44 от 05.01.2025

Записано со слов штурмовика, принимавшего участие в боях в 2022–2024 годах

1. Общая схема преодоления штурмовиками пространства, находящегося непосредственно перед окопом противника, в лесопосадке:

А. После скрытного сближения штурмовиков с окопами противника на дистанцию 50 метров, они залегают, и по окопу осуществляется обстрел 120-мм миномётом, выстреливающим около 10 мин.

Б. После чего подаётся команда «пошли». Начинается рывок бегом до окопов противника. Перебежки не используются. Одновременно начинается обстрел 82-мм миномётом. За время преодоления этих 50 метров 82-мм миномёт успевает выпустить в среднем 5 мин. Когда начинает стрелять 82-мм миномёт, 120-мм миномёт смещает огонь на цели, расположенные дальше. Основная задача для 120-мм миномёта на этом этапе — обстрел позиций противника, расположенных в глубине его обороны, воспреещение подвоза боеприпасов и резервов и эвакуации раненых.

В. После выпуска крайних трёх мин по рации с миномётной батареи подаётся сигнал «3 в воздухе». Они являются ориентиром для штурмовика для определения момента заскакивания в окоп противника. После получения этого сигнала штурмовик должен увидеть два разрыва и, не дожидаясь третьего разрыва, начать движения на окоп, чтобы в него заскочить. Это позволяет заскочить в окоп сразу после разрыва третьей и последней 82-мм мины, что создаёт эффект неожиданности для противника. Штурмовики заскакивают в окоп, когда обороняющиеся ещё прячутся от выстреливаемых по ним мин.

Г. После разрыва последней 82-мм мины, выпущенной по окопу противника, открывает огонь АГС. Он ведёт огонь на расстоянии примерно 10–15 метров перед штурмующей группой.

После прекращения стрельбы по окопу 82-мм миномёт переносит огонь на цели в глубине обороны противника, по которым до этого стрелял 120-мм миномёт, при этом 120-мм миномёт переносит

огонь ещё дальше, на цели, расположенные ещё больше в глубине обороны противника.

Три огневых средства — 82-мм миномёт, 120-мм миномёт и АГС создают завесу, мешающую подходу резервных групп противника, подвозу боеприпасов и стрельбе с соседних позиций противника по наступающим штурмовикам.

При организации захода в окоп следует учитывать, что огневые средства, поддерживающие штурм окопа, должны быть заранее размещены на скрытых позициях. Цели для их огня планируются перед выходом группы на штурм. Расчёты огневых средств должны иметь связь с поддерживаемыми штурмовыми группами.

Рубеж безопасного удаления для 120-мм миномётных мин принимается в положении лёжа равным 50–70 метрам, в положении в рост — 100 метрам, для 82-мм мин принимается равным 20 метрам. Если военнослужащие оказываются в опасной близости от разрывов мин, то они занимали укрытия и пережидали, пока огонь сместится дальше.

2. Штурмовая группа, атакующая через лесопосадку, состоит из 4–6 человек. Сближается она с позициями противника в колонне по одному («змейкой»). Дистанции между солдатами в двойках, на которые разбивается штурмовая группа, не менее 7 метров, дистанции между двойками 10–15 метров.

Первая двойка — самая легковооружённая, в ней командир и ещё один автоматчик. Командир идёт вторым в двойке. У него радиосвязь, в том числе с операторами БПЛА. Во второй двойке идёт пулемётчик и его помощник. В третьей двойке идёт гранатомётчик и его помощник.

При начале боестолкновения двойки развёртываются в одну линию (шеренгу). При развёртывании в центре оказывается передняя двойка, слева — вторая двойка, справа — третья двойка.

Дальнейшее сближение с противником осуществляется в следующей последовательности: сначала продвигаются «фланговые двойки», затем — «центральная двойка». При этом движение каждой двойки вперёд осуществляется перекатами по одному. Схема «сначала фланги — потом центр» используется из-за того, что если делать наоборот, то центральная двойка будет частично закрывать

сектор обстрела для фланговых групп по направлению к противоположному флангу.

Перебежки делаются по 3 секунды, исходя из того, что магазин автомата соседнего номера, который прикрывает перебежку, может быть полностью выпущен за 3 секунды на автоматическом режиме огня. Другая причина в том, что время на производство прицельного выстрела для противника также составляет 3 секунды. Перебежка должна завершиться до того, как противник прицельно выстрелит. Перебежки делаются по диагонали, не прямолинейно, либо от укрытия к укрытию.

Если с какого-то фланга чувствуется, что огонь противника не сильный, то фланговая двойка может делать охват или обход под прикрытием двух других двоек. Однако, это случается относительно редко, и приходится исходить из необходимости фронтального движения на противника до выхода на дистанцию рывка до окопа.

Как правило, в наступление выдвигается не одна группа по 4–6 человек, а три подобных группы. Между ними выдерживается дистанция по 20–25 метров. Вторая группа продвигается вслед за передней группой методом заполнения, то есть заходит на позиции, с которых ушла вперёд передняя группа. Если того требует ситуация, вторая группа занимает позиции на фланге. Аналогично вслед за второй группой идёт третья. В третьей группе находятся медики и операторы БПЛА.

При выдвигении вперёд назначается так называемая перевальная точка, где скидывается 3-й эшелон рюкзаков.

3. Преодоление открытого поля до позиций противника, если нет возможности наступать по лесополосам, осуществляется также малыми группами, чуть большего состава, чем при действиях в лесополосах. Вместо 4–6 человек используется группа в 10 человек. Группа может усиливаться дополнительным пулемётчиком и гранатомётчиком, а также двойкой эвакуации.

Предварительно проводится огневая подготовка. В ходе подготовки вести огонь может как артиллерия и миномёты, так и танки и другая бронетехника. Огневая, в том числе артиллерийская, подготовка проводится не по площадям и рубежам, а по выявленным предварительно огневым точкам и позициям. При этом выбираются

наиболее приоритетные цели: командные блиндажи, позиции пулемётов, миномёты, скопления личного состава и т.п.

Открытое поле преодолевается бегом во время артиллерийского обстрела позиций противника с целью как можно быстрее заскочить в его окопы. Дистанции между бегущими солдатами на открытой местности составляют обычно 30–40 метров, но не менее 15. Во время бега солдаты не маневрируют, а бегут прямолинейно.

Рубежи безопасного удаления, указанные выше для действий в лесополосах, применяются и на открытой местности.

4. В лесопосадках, в связи с сокращением дистанций обзора, обостряется слух и обоняние. Со временем вырабатывается чувство, позволяющее определить, является ли окоп пустым или в нём кто-то есть.

5. Зачистка окопа осуществляется двойками. Расстояние между солдатами в двойке до 1,5 метров. Двойки идут друг от друга в пределах видимости. При этом один пулемётчик остаётся поверх окопа. Гранатомётчик при бое внутри окопа используется как автоматчик.

Если окоп короткий, что бывает довольно часто, особенно в лесопосадках, то прикрывающий продвижение штурмовиков по окопу сверху пулемётчик не перемещается после первоначального занятия позиции у края окопа. Если же окоп длинный (интервьюируемый сталкивался с круговым окопом, длина окружности которого составляла примерно 700 метров), то пулемётчик перемещается вслед за продвижением передовой штурмующей двойки по окопу.

6. Схема захода в поворот окопа: бросок гранаты — разрыв — ждём 3 секунды на случай разрыва встречной гранаты, брошенной противником, или гранаты, зажатой в руке убитого солдата противника, — прострел «по-сомалийски» — заход в следующее колено окопа.

Техника «быстрый взгляд» для заглядывания с немедленным отдёргиванием головы назад не применяется, так как это обнаружит положение штурмующего и туда заведомо откроют огонь. В окопе невозможно сменить место, откуда выходить из-за угла окопа в его следующее колено. Оно предсказуемо.

При зачистке окопа за поворот забрасывается одна граната, в отличие от города, где при входе в комнату используется последовательное забрасывание двух гранат: первая забрасывается с вырыванием кольца предохранительной чеки, вторая забрасывается с кольцом, чтобы противник спрятался и можно было зайти.

При заходе в комнату граната закидывается так, чтобы она ударилась об стену и срикошетила внутри комнаты до её разрыва. Если граната закатывается, то её движение очень предсказуемо и обороняющийся в комнате противник может её вытолкнуть ногой обратно.

На штурм окопов брали 16 магазинов к автомату и 10 штук гранат. Интервьюируемый брал с собой оборонительные гранаты Ф-1, но некоторые предпочитают брать наступательные гранаты.

Доклад о захвате окопа давался только после его проверки на предмет минирования и направления солдата на вынесенный вперёд наблюдательный пункт.

После захвата окопа по нему ожидаемо будет наноситься удар артиллерией и миномётами противника, но лучше всё равно переждать его в окопе, а не идти дальше на открытое место.

7. Огонь при штурме ведётся автоматический. Если нужно стрелять одиночными, то переводчик огня всё равно находится на автоматическом режиме ведения огня, но стреляют одиночными делая краткосрочные нажатия на спусковой крючок.

8. Расчистка лесополос от противопехотных минно-взрывных заграждений проводится их миномётным обстрелом. Он снимает растяжки и освобождает участки местности от поверхностно установленных мин. Обстрела, конечно, недостаточно для полного снятия мин. Штурмовики при движении по лесополосам всё равно должны внимательно осматривать местность. К сожалению, всех мин выявить не получается. Поэтому продвижение через лесополосы связано с принятием определённых потерь от мин как неизбежных.

9. При зачистке Попасной подъезды домов ещё зачищали пехотой, во время штурма Бахмута уже стали подрывать подъезды. Для этого солдаты с противотанковыми минами направлялись для забрасывания подрывного заряда в подъезд штурмуемого дома, под прикрытием огня всех доступных огневых средств.

10. Подвоз грузов снабжения осуществляется с использованием перегрузки с грузовиков, приходящих из глубокого тыла, на грузовики, работающие в приближенной к фронту зоне, каждый раз в разных точках, непредсказуемых для противника. Промежуточное складирование не используется. Перегруженные грузы направляются напрямую на многочисленные рассредоточенные склады.

11. Снайпер не может поддерживать бой в лесопосадках, так как он мало что видит внутри лесопосадки.

12. В настоящее время перемещение бронетехники по полю боя желательно ограничивать только задачами эвакуации и только при условии, что используются средства РЭБ. Подвоз на поле боя стараются с помощью бронетехники не производить, а наступать в пешем порядке. В противном случае техника будет уничтожена.

12. Общий рисунок боя в лесных массивах состоит в направлении на противника малых пехотных групп примерно по 4 человека по примерно параллельным маршрутам. Одновременно направляемые группы находятся при этом на одной условной линии. Цель этих групп — найти позиции противника и завязать бой. В дальнейшем бой развивается по схеме, совпадающей в общих чертах с штурмом позиций в лесополосах.

Информация, полученная от офицера 16.01.2025:

13. Для сокращения времени разгрузки МТЛБ в районах, приближенных к переднему краю, МТЛБ дооборудуется полозьями, чтобы можно было сбросить весь груз одномоментно, а не разгружать по отдельному ящику.

Отчёт № 45 от 04 и 06.01.2025

Записано со слов ряда бывших военнослужащих Вооружённых Сил Украины, воевавших против Вооружённых Сил РФ в период 2022–2024 гг.

1. Информация от противотанкиста, использовавшего ПТУР «Фагот», «Джавелин» (Javelin), НЛОУ (NLAW):

1.1. ПТУРЫ «Джавелин» были очень эффективны в первые месяцы войны. Противотанковая рота, в которой служил интервьюируемый, за 2 месяца уничтожила порядка 80 бронееквивалентов. Однако в следующие за этим периодом 3 месяца войны не получилось произвести ни одного пуска. Рота перетаскивала с собою пусковые комплексы, но подходящих целей не было. Полностью изменилась тактика применения танков и другой бронетехники. Её ударное применение было свёрнуто. Дальность эффективного применения «Джавелина» составляет до 3 километров. Танки начали вести огонь с дистанций, превышающих эту дистанцию, а также применяться к местности.

Отстрел дымовых гранат танками, если пуск был произведён во время подлёта ракеты «Джавелин», был неэффективен. При задымлении местности вокруг танка, срабатывание магнитного датчика у взрывателя ракеты всё равно приводило к поражению цели. Постановка дымов эффективна только на этапе наведения комплекса до пуска ракеты. Против ПТУР «Фагот» и аналогичных ПТРК постановка дымов была эффективной.

1.2. За счёт использования магнитного датчика у взрывателя, гранатомёты НЛОУ (NLAW) допускают большие ошибки в прицеливании, чем при стрельбе из РПГ-7 и подобных гранатомётов. Если точка, куда нацелена ракета НЛОУ, находится в 5–10 метрах от цели, цель всё равно поражается. Это очень важно, поскольку значительная часть пусков производится в стрессовой ситуации и правильно осуществить прицеливание сложно, так как руки трясутся.

1.3. Изначально интервьюируемый проходил обучение на противотанковом оружии МТ-12 «Рапира», однако фактически эти орудия в противотанковых целях не использовались.

1.4. Для пуска «Джавелина» требуется выходить практически на открытую местность, на самую опушку зоны древесно-кустарниковой растительности, что создаёт риски поражения оператора противником. Сразу после выстрела оператору нужно убежать с позиции.

1.5. ПТРК «Фагот» при раскладывании издаёт довольно слышимый «кряхтящий» звук. В некоторых тактических ситуациях, когда необходимо скрытно развернуть комплекс, это демаскирует расчёт. Следует учитывать относительно небольшую дальность стрельбы этого ПТРК — до 2-х километров. Он зачастую должен разворачиваться в зоне слышимости от противника.

Примерно 30% пусков ПТУР «Фагот» заканчивалось обрывами проводов управления.

При стрельбе по движущимся целям, прицеливаются с упреждением (до 8 секунд движения цели после пуска ракеты). Важно при выборе точки прицеливания следить за тем, чтобы в районе поражения цели не было кустарника, деревьев и других объектов, которые могут помешать полёту ракеты.

1.6. При отражении атак российских танков в конце 2023 — начале 2024 года на Донецком направлении, ВСУ сначала обстреливали танки кассетными боеприпасами с целью сбить системы РЭБ, установленные на них. Обычно делались два выстрела кассетными боеприпасами. Далее на лишённые защиты РЭБ танки направлялась масса ударных БПЛА. Обычно российские атаки осуществлялись группами по 4 машины, состоявшие из танков и машин поддержки танков типа «Терминатор» или БМП. За 3 месяца пребывания на Донецком участке фронта на позиции интервьюируемого было 16 подобных атак. Все они были неудачными. Максимально близко бронетехнике получалось подъехать на 600 метров к атакуемым позициям. Оставление позиций было связано с тем, что российские войска продвинулись на обоих флангах и подразделение интервьюируемого попало в полуокружение.

Касательно контрнаступления ВСУ 2023 года на Запорожском направлении:

1.7. Для противотанкового подразделения может не быть целей на поле боя. Во время контрнаступления ВСУ летом 2023 года

(район с.Вербовое, Запорожское направление) противотанкистов часто использовали как группу эвакуации. Изначальный замысел применения противотанковых подразделений состоял в том, что в случае выдвижения обороняющимися российскими войсками танков и ББМ из глубины навстречу наступающим подразделениям ВСУ, они будут поражаться противотанкистами. Однако такой способ действий российскими войсками не использовался.

1.8. Основной причиной неспособности ВСУ прорвать оборону российских войск во время контрнаступления ВСУ летом 2023 года интервьюируемый называет глубину и плотность оборонительных позиций.

Так, например, в одной лесопосадке, шедшей примерно перпендикулярно линии фронта, примерно каждые 30 метров была позиция для стрельбы из ПТУР, оборудованная небольшим окопом и блиндажом. Установка ПТУР кратковременно выносилась российскими расчётами из блиндажа для производства пуска ракеты и затем снова убиралась в блиндаж. Поразить такие позиции было сложно.

Тактические схемы атаки, применяемые украинской армией, позволяли постепенно продвигаться и захватывать позиции. Выбранная ВСУ тактика атак оценивается интервьюируемым как, в целом, разумная. Однако войска ВСУ из-за большой глубины и плотности оборонительных позиций российской армии понесли существенные потери и утратили пробивную силу. Как сказал интервьюируемый, «позиции [ВС РФ] не закончились, а солдаты [ВСУ] закончились».

Также отмечалась намного большая активность российской артиллерии по сравнению с украинской. Субъективно превосходство российской артиллерии над украинской интервьюируемый оценил как 7:1.

Отмечается, что российские подразделения не вели упорные бои за невыгодные позиции, но старались удерживать лесопосадки, располагающиеся на высотах. В ходе наступления ВСУ часто занимали позиции, находящиеся в низинах, и подвергались обстрелу со всех сторон.

1.9. Летом 2023 года ВСУ в ходе наступления довольно активно использовали обстрел российских позиций НУРСами с кабрирования вертолётов Ми-8. Интервьюируемый оценивает этот способ

применения техники как практически бесполезный. И дело даже не в вопросах точности таких обстрелов, хотя случаи промахов НУРСами и их падение в опасной близости от своих войск имели место. Проблема в том, что противник всегда заранее может определить по звуку, что приближаются вертолёты и что производится залп НУРСами. У него всегда достаточно времени, чтобы укрыться. В некоторых случаях пилоты вертолётов боялись подлетать близко к линии фронта и НУРСы не достигали позиций российской армии.

От составителя. Ранее аналогичную оценку неэффективности обстрелов НУРСами с кабрирования вертолётов дали российские военнослужащие, которых были в обороне в тот период. Причина указывалась та же — всегда по звуку можно заранее определить, что ведётся обстрел, и укрыться.

1.10. Общая схема атаки ВСУ на оборонительные позиции ВС РФ в ходе контрнаступления 2023 года, которую наблюдал интервьюируемый, была следующей:

1.10.1. Сначала выезжала группа из инженерной машины, оборудованной минным тралом, и 2 танков «Леопард» для её защиты. Это группа проделывала проход в минных полях, и тут же машины отъезжали в тыл. Проходы обозначались вешками, флажками и иными подручными предметами, а также обозначались на электронных картах системы «Кропива». Вопреки расхожему мнению, сложившемуся на основании различных видео- и фоторепортажей в СМИ, прокладывание проходов в минных полях бронетехникой с минными трапами было вполне осуществимо.

1.10.2. В проделанный проход в колонне по одному заезжали 4 бронеавтомобиля МаксПро. Огонь артиллерии по российским позициям прекращался примерно за 5 минут до подъезда броневинов МаксПро.

1.10.3. После пересечения минного поля они доезжали до рубежа, примерно на 600 метров отстоявшего от российских окопов. На этом рубеже они развёртывались в линию «ёлочкой» (первая машина остаётся на основном направлении движения, вторая идёт направо, третья — налево, четвёртая — направо) с интервалами по 20–30 метров между машинами. После чего они поворачивались к

окопам противника боком. На двух броневедомобилях были установлены автоматические гранатомёты Мк.19, на двух других пулемёты калибра 12,7 мм (М2 Браунинг). Они вели огонь на подавление окопов обороняющихся. У броневедомобилей откидывалась задняя аппарель, и пехота спешивалась из бронемашин и укрывалась за ними как за щитом. Спешивание осуществлялось после поворота машины боком к противнику, то есть в момент схода по аппарели солдаты броней машины не были прикрыты. Значимых рисков при спешивании это не создавало, так как солдаты подставлялись под обстрел лишь на одну-две секунды. Далее по многочисленным окопам, которых в районе наступления было очень много, спешившиеся пехотинцы сближались с атакуемым окопом обороняющихся и зачищали его. Десант в каждом броневике составлял по 6 солдат. При сближении использовалось движение «перекатами». Одна шестёрка вела огонь, другая — перемещалась.

1.10.4. Такая схема действий была вполне эффективной, задачи по захвату позиций, как правило, выполнялись, однако атакующие несли значительные потери. Потери имели накопленный эффект, который привёл к вынужденной остановке наступления из-за отсутствия достаточного количества солдат для его продолжения.

1.10.5. Использование кузовов броневиков МаксПро как щита связано с высокой устойчивостью против кумулятивных и иных боеприпасов. Из РПГ или СПГ борт броневика не пробивается. В подразделении интвевьюируемого был случай, когда один такой броневик четырежды подрывался на противотанковых минах и из его экипажа никто серьёзно не пострадал. Впрочем, остальная техника, включая танки «Леопард» и БМП «Бредли», намного менее устойчивая к поражению кумулятивными боеприпасами.

От составителя. Российские военнослужащие, принимавшие участие в отражении контрнаступления ВСУ на Запорожском направлении в 2023 году, отмечали следующую тактику ВСУ. Колонны броневиков МаксПро ехали прямо на минные поля, в расчёте на снятие мин самими броневиками путём наезда на них. После подрыва первого броневика остальные броневики колонны просто объезжали его и продолжали движение вперёд. Видимо, военнослужащие ВСУ действительно рассчитывали на то, что

подрыв на минах не повредит экипаж. Передовыми броневиками колонны можно пожертвовать ради скорости прорыва.

1.10.6. Из недостатков броневиков МаксПро отмечается плохая маневренность. На крутых поворотах он может опрокинуться на бок. Машина не обладает хорошей проходимостью.

2. Информация от военнослужащих пехотных (штурмовых) подразделений:

2.1. Период май 2024 г.: Обученные маскировке и приёмам передвижения в лесу разведчики используются для службы провожатых. Они заводят солдат из тыла на боевые позиции. Максимальный размер заводимой группы составлял 12 человек. Заводимая группа перемещалась колонной по одному, с дистанциями между солдатами до 15 метров. Маршрут заведения выбирал каждый провожатый отдельно, исходя из необходимости избегать мест, которые могут быть заминированы, и возможностей по максимальному использованию укрытий. Проходимое расстояние составляло обычно 20–25 км. Перемещение происходило в тёмное время суток. Программа «Криво» записывала маршрут движения, и при необходимости эту запись маршрута можно было использовать.

2.2. Период весна 2023 г.: Подготовка одного из штурмовых пехотных подразделений продолжалась примерно 1,5 месяца. Из этого времени примерно около 10–15 дней занятий были посвящены штурму зданий, а остальные дни отработке одной-единственной схемы штурма окопа. Схема заключалась в том, что одна огневая группа выходила на позицию, примерно соответствующей середине атакуемого окопа, и вела огонь на подавление. Две группы по 3–4 человека каждая атаковали правый и левый край окопа соответственно. При этом маневренные группы делали полуохват, то есть между направлениями их движения на окоп и условной срединной линией окопа был угол примерно 45 градусов (двойной полуохват). Группы сближались с атакуемым окопом более или менее одновременно. Первоначально малые маневренные группы идут в колонну по одному, а затем развёртываются в цепь. Если двигалась четвёрка, то перекаты осуществлялись следующим образом. Сначала вперёд выдвигались крайний левый и крайний правый

солдат из четвёрки, а затем два центральных солдата. Перекаты были длиной 20–25 метров, которые в основном делались ползком.

2.3. Начало 2023 г.: В одном из боестолкновений использовалась следующая схема атаки:

Штурмовое подразделение выдвигалось в колонне по два (колонна «змейкой» в шахматном порядке). Выдвижение шло скрытно, когда нужно ползком, по заросшему высокой травой полю, примерно перпендикулярно к линии атакуемого окопа. Примерно на рубеже 100–200 метров от атакуемого окопа несколько в сторону от основного направления движения группы отделялись пулемётчики и занимали позиции для обстрела соответственно левого и правого крыла атакуемого окопа. Остальная группа продолжала движение вперёд. Примерно на рубеже 50 метров группа развёртывалась в линию и разделялась на два крыла — правое и левое по 4 солдата каждое. Каждое крыло начинало смещаться «по улитке» вбок-вперёд. (Начинает движение линии (шеренги) вбок крайний номер в линии со стороны, противоположной направлению движения. Крайний номер проходит за спинами других членов группы и занимает переднее положение сбоку от этой линии (шеренги), набирая установленный между солдатами в группе интервал. При этом по завершению смещения солдат не располагается на одной линии с остальными военнослужащими, а продвигается несколько вперёд. В результате с каждым смещением в целом линия (шеренга) смещается не только вбок, но и вперёд, описывая как-бы дугу). Длина одного такого смещения для солдата составляла примерно 15 метров. Смещение вбок также происходило сначала ползком. Когда дистанция до окопа составляла 30 метров, перешли на перебежки в полный рост. К этому моменту четвёрками вышли из сектора обстрелов пулемётчиков, и те открыли интенсивный огонь по атакуемому окопу. Четвёрки смещением «по улитке» достигли рубежа примерно в 10–15 метров до соответственно левого и правого окончаний (флангов) окопа. Две подгруппы по 4 человека совершили тем самым двойной охват под прикрытием огня пулемётов, расположенных условно в центральной зоне позади охватывающих подгрупп. Под прикрытием огня охватывающих подгрупп пулемёты подтягиваются вперёд до

позиций, с которых им удобнее вести сопровождение зачистки окопа указанными четвёрками. Затем под прикрытием интенсивного огня из пулемётов, по одному солдаты из каждой четвёрки заскакивали в окоп.

От составителя. В данном примере была на практике применена схема двойного охвата с подавлением по центру, что очень похоже на схему двойного полуохвата, об обучении которой говорил другой бывший военнослужащий ВСУ из другого подразделения (п.2.2. этого отчёта).

По мнению участвовавшего в этом штурме солдата ВСУ, арт-подготовка для такой схемы атаки нежелательна, так как она раскрывает намерения наступающих. Лучше сохранить возможность скрытного сближения и расстановки пулемётов на позициях. По его же мнению, по состоянию на дату проведения беседы (06.01.2025) такая тактика больше невозможна, так как возможностей для скрытного сближения больше не существует из-за БПЛА.

2.4. В 2022 году на Херсонском направлении использовалась следующая схема атаки. БМ двигалась в направлении на штурмуемый окоп, но не по центру окопа, а ближе к одному из его флангов. Она останавливалась. Пехота десантировалась. В сторону ближнего фланга развёртывалась пулёмётная группа. Остальные солдаты развёртывались в другую сторону, образуя линию (цепь). Дальше эта линия (цепь) начинала смещаться «по улитке» вбок-вперёд (описание движения «по улитке» см. выше в п.2.3.). Движение «по улитке», описывая дугу, продолжалось до тех пор, пока линия (цепь) не выходила во фланг атакуемого окопа. Дальше следовал его штурм. Всё время движения «по улитке» пулёмётная группа и БМ с места ведут огонь по атакуемому окопу. В настоящее время нахождение БМ на месте было бы невозможно, но в 2022 году это ещё получалось делать. Обычно пару солдат оставляли примерно на рубеже спешивания для того, чтобы они держали тыл.

Штурм окопа осуществляли тройкой с поддержкой ещё одного солдата, который оставался сверху окопа и перемещался за тройкой на удалении 10–15 метров. Со слов интервьюируемого, двойкой окоп штурмовать сложнее.

Штурмовик брал с собой 22 магазина к автомату, а также отмечал, что гранат с собой много не возьмёшь и часть поворотов приходится проходить, не бросив туда гранату.

От составителя. В данном примере была применена схема атаки во фланг, с той особенностью, что выход во фланг осуществлялся не скрытно, а на виду у обороняющихся способом «по улитке», под прикрытием огня на подавление. Здесь также повторно подтверждено применение способа смещения «по улитке» в боевых условиях.

2.5. При практическом использовании БМП десантное отделение используется не для размещения десанта, а для того, чтобы везти рюкзаки, боеприпасы и другие предметы снабжения, необходимые для закрепления и последующего пребывания на захваченных позициях. На личный состав просто не остаётся места. Поэтому он перемещается наверху машины.

2.6. При ведении оборонительного боя пехотой огонь ведётся, как правило, не по конкретным целям, а в общем направлении на противника, но это не огонь «по-сомалийски», то есть в зону возможного нахождения целей всё же прицеливаются.

Для длительного боя нужно выделять заряжающих для набивания магазинов от автоматов. Так, в одном из боёв на 6 стреляющих солдат было 2 заряжающих. Последние не успевали заряжать магазины.

2.7. При зачистке помещений, как правило, применяется прострел стен насквозь, вместо последовательного досмотра перед входом в помещение («нарезания пирога»). Поэтому связанные с этим приёмом тактические схемы, которым уделяется очень много времени при обучении штурму зданий, в реальности носят второстепенный характер. Для прострела стен используется автомат калибром 7,62 мм. Военнослужащий, который использует автомат калибром 7,62 мм, брал с собой пару магазинов с патронами 5,45 мм для того, чтобы в крайнем случае иметь возможность воспользоваться автоматами других солдат.

2.8. Стандартное устройство окопов «змейкой» в посадках неудобно для обороны, поскольку практически нет точек, с которых можно было бы стрелять во фланг, то есть вдоль посадки. Зачастую нет даже бруствера, обращённого в сторону посадки.

2.9. В конце 2023 — начале 2024 г. при подготовке механизированного пехотного взвода на БТР М113 обучали следующей схеме наступления. Наступление бронетехники должно было следовать за артиллерийской подготовкой. Рубеж спешивания устанавливался на расстоянии 400–800–1000 метров, вне зоны действия противотанковых средств ближнего боя обороняющихся. Дальше военнослужащие сближались с атакуемой позицией в пешем порядке, сначала «гуськом» друг за другом, потом перебежками. Пехотный десант делился на две четвёрки: огневую и маневренную группы. В каждой четверке был свой командир. Взвод на М113 (3 БТР) имел 24 спешивающихся пехотинца, по 8 человек на БТР. Зачистка окопов осуществлялась тройками, которые получались из штатных четвёрок после того, как один солдат из четвёрки занимал позицию для контроля тыла или другого сектора поверх окопа. Дистанции между тройками при движении внутри окопа были порядка 15–20 метров. Внутри троек дистанции составляли порядка 1,5–2 метров между солдатами, исходя из соображения, чтобы задний номер мог схватиться за впереди идущего солдата и отдёргнуть его, а также чтобы было место переднему номеру упасть назад. Один из солдат в тройке осуществлял контроль бруствера снизу. Наряд сил на штурм окопа составлял 15 человек, то есть 5 троек. На захват окопа брали по 13–15 магазинов и по 10–12–15 гранат на человека. Военнослужащим объясняли, что основная задача механизированных подразделений — это закрепление захваченных позиций, а не их штурм. В ходе обучения противник в окопе имитировался мешками с грунтом.

При обучении рассматривалась схема применения танков «Леопард» без тралов для разминирования минных полей.

При устройстве окопов стандартную систему окопа «змейкой» усложняли. От каждого внешнего угла «змейки» делались пара ответвлений («снежинок») в сторону фронта. Указывали на то, что в окопе пулемёт и гранатомёт нельзя размещать вместе, чтобы избежать одновременного выхода из строя основных огневых средств взвода.

Стрельба должна была вестись одиночным огнём.

Обучение продолжалось с декабря по февраль. Занятия проходили с 5.30 до 17.00. Когда проводили маршброски по 10–15 км,

если кто-то отставал, то его отправляли на старт. Обучения зачистке помещений не было. Объяснялось это тем, что механизированным подразделениям обучение штурму помещений не нужно.

2.10. Перед заходом в продольную часть окопа (не с торца) через бруствер первая двойка ложится на внешней стороне бруствера лицом друг к другу почти параллельно линии окопа и контролирует подходы справа и слева по окопу. Огонь этой двойки получается перекрёстным. Правый боец контролирует левый подход, левый боец — правый подход к участку проникновения. Между номерами первой двойки остаётся достаточное пространство. Следующая двойка заходит в окоп через этот разрыв. При заходе с торца окопа использовалась примерно та же схема, только в окоп первоначально заходил один солдат из второй двойки, другой — держал тыл.

2.11. В 2022 году атака окопов в лесной зоне осуществлялась несколькими двойками, идущими друг за другом. Атаки осуществлялись примерно в середине тёмного времени суток. При сближении не использовали переползания, а перемещались в полуприсяде. Атаке предшествовали до двух недель разведки. В ходе сближения с атакуемым окопом на него шли фронтально. Интервал между солдатами в двойке достигал 10 метров. Перед входом в окоп на его продольном участке (не с торца) два пулемётчика разворачивали свои стволы вдоль направления хода сообщения в разные стороны, примерно лёжа ногами друг к другу. Через интервал между ними проходила следующая штурмующая двойка. Передовые двойки шли облегчёнными, в хвосте построения шли солдаты, грузённые боеприпасами и другими предметами снабжения. После захода в окоп, для его зачистки, атакующие расходились в разные стороны по окопу.

От составителя. В другом месте (см. п. 2.10 настоящего отчёта) использовалась не схема размещения пулемётчиков ногами друг к другу и срединном проходе для других двоек между ними, а почти лицом друг другу, чтобы пулемёты могли вести перекрёстный огонь вдоль окопа.

2.12. При устройстве оборонительных позиций в лесу применялось схема устройства окопов по одному. Один солдат выдвигался

на запланированное место, где должна проходить оборонительная линия. Он проводил полный цикл работ по подготовке окопа и его маскировке. Во время работы примерно в 50 метрах находился напарник, контролирующий зону вокруг работающего. Только после того, как первый номер полностью завершал цикл подготовки окопа, на тот же рубеж выдвигался следующий номер.

2.13. Весной 2024 г. военнослужащий пехотного подразделения проходил подготовку 1,5 месяца. 3 раза в неделю были стрельбы. Практической отработки штурмов окопов не было, но в теории обучали, что группа зачистки окопа состоит из 5 человек: 2 двоек, зачищающих окопы, и одного солдата, прикрывающего их сверху окопа. На этапе подхода к окопу, когда вся группа идёт в колонну («змейкой»), прикрывающий солдат может идти как впереди, так и позади группы, в зависимости от ситуации. Их обучали, что при штурме сначала делается прострел следующего колена окопа, а только в том случае, если в результате прострела идёт ответный огонь от обороняющихся, тогда бросается граната. Гранаты в каждое колено окопа не бросаются. Их не слишком много можно взять с собой.

2.14. При совершении перебежек использование какой-то заранее установленной последовательности (например, правый-левый фланг, затем центр или левая часть — правая часть) легко считается. Поэтому лучше перебегать по командам, которые запускают движение составных частей малых групп в псевдохаотичной последовательности.

2.15. В лесной местности в 2022 году при использовании танка одновременно с его продвижением местность вокруг него обстреливали из АГС, чтобы не было возможности произвести выстрелы по нему из РПГ. На АГС было подготовлено 3 позиции, которые периодически меняли.

2.16. Военнослужащий ВСУ, заставший начало СВО на Херсонском направлении, говорит, что основной проблемой российской армии в начале войны было широкое использование перемещения в больших колоннах. Они подвергались обстрелам из ствольной артиллерии и РСЗО и несли существенные потери. В первое время при обстрелах колонн были эффективны БПЛА «Байрактар», а также нападения из наземных засад.

2.17. При заходе в населённый пункт старались с ходу захватить дом из второго ряда от края населённого пункта, первый (внешний) ряд домов, как правило, минируют.

2.18. Отдельные наблюдения по тактике штурма:

2.18.1. Одним из сигналов взаимодействия при близком контакте может быть хлопок по крышке ствольной коробки.

2.18.2. Военнослужащий, который остаётся прикрывать сверху окопа группу зачистки, следует за ней так, чтобы он мог видеть 2-го номера передовой двойки, зачищающей окоп.

2.18.3. При размещении гранат перед зачисткой окопа штурмовики используют подсумок «сухарку», который размещают в верхней части спины. Эти гранаты забираются солдатом, идущим позади штурмовика. Если есть время, то перед штурмом окопа можно закрепить гранаты за спусковые рычаги в ячейках «молли».

2.18.4. При зачистке помещений отстрелянные магазины не убираются в подсумок («сброс»), а роняются на пол. Риск их потерять, повредить или засорить грунтом невелик, в отличие от действий на пересечённой местности или в окопах.

2.18.5. При бое в окопе второй номер поддерживает тактильный контакт с первым номером в двойке. Второй номер почувствует удар, если будет попадание пули в первого номера. Это позволит второму номеру быстро отдёрнуть его назад.

2.18.6. На практике используется поза на колене сильно нагнувшись вперёд, с почти горизонтально расположенным корпусом. Этому обычно не учат, так как позиции на колене традиционно рассчитаны на меткую стрельбу, а не ближний огневой контакт.

2.18.7. Один из штурмовиков брал с собой на задания 16 магазинов к автомату, 8 гранат и при зачистке окопа стрелял одиночными, подсчитывая количество сделанных выстрелов для определения момента смены магазина.

2.18.8. Во время атак наравне с БМП и БТР использовались пикапы «Мицубиси L200», которые довозили десант до точки шествия. Десант состоял из 4-х пехотинцев с задачей непосредственной зачистки атакуемого окопа и 1 солдата для прикрытия их действий огнём.

2.18.9. Для зачистки окопа использовалась схема забрасывания двух гранат: первая без чеки, которая производила взрыв, а вторая с чекой, чтобы обороняющийся спрятался.

2.18.10. При перемещении в малых боевых группах использовался принцип, сначала вперёд идут фланги, а потом центр.

2.18.11. Внутри лесополос обучали использовать перебежки от дерева к дереву, но так, чтобы траектория движения была не прямой, а зигзагообразной.

2.18.12. При атаке окопов старались подходить так, чтобы солнце было за спинами атакующих, чтобы оно слепило обороняющихся. Летом 2024 г. в одном из подразделений обычно штурмовая, зачищающая окоп состояла из 5 человек: один пулемётчик, который оставался вне окопа, две двойки спускались в окоп для зачистки. Гранаты в следующее колено окопа кидает та же двойка, что и зачищает это колено.

2.19. Некоторые вопросы использования вооружения и техники:

2.19.1. Была ситуация, когда пулемёт «Браунинг М2» калибром 12,7 мм был установлен примерно в 600–700 метрах позади от передовой оборонительной позиции. Он произвёл порядка 500 выстрелов в ходе боя. Его позиция не была выявлена.

2.19.2. По использованию иностранного вооружения: Немецкий пулемёт МГ 3 хорошо подавляет противника, но достаточно часто клинит, американский М240 надёжней. Для немецкого пулемёта треног не выдавали, только сошки. Автоматический гранатомёт МК 19 40 мм менее шумный, чем АГС-17. Зона поражения американской ручной гранаты М67 больше, чем у гранаты Ф1. Программа «Кропива», в целом, аналогична по функционалу Alpine Quest. БТР М113 очень маневренный и малошумный.

2.20. В период апрель — июнь 2024 г.: Ночью боевых столкновений практически не было, работали только снайперы.

2.21. Многие бывшие военнослужащие ВСУ отмечают эффект «выравнивания тактики» сторон. Тактические приёмы, применяемые сторонами, стали практически одинаковыми. Каких-либо значимых отличий в настоящее время нет.

Отчёт № 46 от 08.01.2025

Записано со слов командира снайперского взвода, затем роты,
и одного из его подчинённых рядового состава

Общевойсковые вопросы

1. При позиционных боевых действиях противодействие атакам БПЛА противника осуществляется следующим образом. Вдоль всей линии фронта устанавливаются посты воздушного наблюдения. Назначается ответственный за нижнее небо. Помимо приборов собственно наблюдения за пролётом вражеских БПЛА, для обнаружения БПЛА противника используются очки для управления ФПВ-дронами. Очки перехватывают видеоизображение с вражеских дронов, и по полученной картинке местности опознаётся район их полёта. После чего полученная информация о точках на электронных картах/ориентирах, возле которых находятся дроны, доводится до всех подразделений и по радиоканалам, и через специальный канал в коммерческом мессенджере, и через обычную систему управления (доклад начальству). В местах возможного появления дронов группы охотников за БПЛА выходят из блиндажей на позиции для стрельбы из засад. Например, используются пара групп охотников за дронами, каждая из которых состоит из 3-х человек, вооружённых автоматами с тепловизионными прицелами (например, могут использоваться охотничьи прицелы). Стрельба по БПЛА открывается одновременно и ведётся с двух разных направлений. Стрельба по агродромам типа «Баба-Яга» эффективна в моменты их зависания над бомбардируемой позицией, обычно это 3 секунды. На автоматы устанавливаются дожигатели и дульные тормоза — компенсаторы закрытого типа («банки»).

Военнослужащий рядового состава сообщил, что БПЛА сбивают из автоматов довольно успешно днём при стрельбе через открытые прицелы при условии, что оружие приведено к нормальному бою, патроны отобраны по весу, а военнослужащий умеет вести результативный прицельный огонь, а не стреляет в общем направлении на дрон. При этом стрельба из автоматов по БПЛА

даже более результативна, чем стрельба из гладкоствольных ружей, так как на ближней дистанции (а дробь эффективна только на ближних дистанциях) угловая скорость дрона выше и по нему сложнее попасть. Для эффективной стрельбы из гладкоствольных ружей по БПЛА нужно иметь наработанный охотничий навык для стрельбы по целям, похожим на летящую живую птицу. При этом следует иметь в виду, что взрыв при попадании по дрону на близкой дистанции от стреляющего может повлечь поражение его осколками от подрыва боеприпаса, который несёт дрон.

От составителя. Обращаю внимание читателя, что в ряде предыдущих отчётов военнослужащие оценивали стрельбу через открытый прицел из автоматов по дронам как малорезультативную. Возможно, это связано с тем, что в данном случае из автоматов стреляли лица, обученные точной стрельбе.

2. Автотранспорт в зоне действия подразделения интервьюируемого может относительно безопасно доехать в обычном режиме примерно за 20 км до передовых позиций противника. С дистанции 15 километров от передовых позиций противника можно передвигаться исключительно рывками — переездами от укрытия к укрытию. Чем ближе к передовой, тем короче расстояния между укрытиями. Вдалеке от противника может быть по 500 метров между укрытиями, поближе к передовой расстояния между укрытиями сокращаются до 300 метров. Укрытие включает зону маскировки транспорта и полублиндаж для личного состава. От основной дороги оборудуется съезд в укрытие (ответвление дороги). Зона маскировки транспорта состоит из своего рода ангара («кармана»), образованного подобиями стен, комбинирующих естественно растущие деревья, а также вкопанные деревянные столбы. Переплетающиеся ветви образуют почти непроницаемую для взгляда маску. Сверху натягивается маскировочная сеть, на которую набрасываются ветки. Укрытия делаются достаточно большими, чтобы в них мог заехать грузовой транспорт или танки, и сквозными. Полублиндажи состоят из неглубокой ямы, стенок из земляных мешков (3 ряда, положенные друг на друга) и перекрытия из маскировочной сети вместо крыши, поверх которой набросаны ветки. По возможности делают перекрытие в пару накатов из бревен с землей. При использовании

автотранспорт заезжает в укрытие. Солдаты покидают его и занимают место в полублиндаже неподалёку. После занятия укрытия у службы движения (дежурного по небу) запрашивается состояние неба, является ли оно «чистым» или «грязным», то есть имеются или нет БПЛА противника в воздухе. Если их нет, то делается рывок до следующего укрытия. Примерно с расстояния в 1,5 километра до передовой нужно идти пешком.

Самое близкое к передовой укрытие для техники делается как укрепленный блиндаж, с накатами брёвен на крыше укрытия.

От составителя. Наличие между зоной исключительно пешего перемещения и зоной свободного подъезда автотранспорта отдельной зоны движения транспорта рывками несколько отличается от вариантов, описанных в некоторых предыдущих отчётах.

При перемещениях пешком также делают маскировочные и слуховые паузы, продолжительностью обычно порядка 20 минут, чтобы получить информацию о состоянии нижнего неба. Паузы делаются примерно через 200–300 метров движения. Для примера, преодоление 3-х километров пешком может занимать 3–4 часа. Более 2/3 времени перемещения занимают паузы, а не само движение. Для перемещения пешком используются группы по 3–4 человека. При перемещениях пешком расстояния между солдатами в условной колонне по одному составляют до 20–30 метров, в зависимости от видимости.

Тропы для пешего перемещения практически каждое утро приходится разминировать от мин, установленных удалёнными средствами минирования.

3. При позиционных боевых действиях при использовании танков на позициях, откуда они ведут огонь, оборудуются несколько блиндажей. Обычно танк делает 3–4 выстрела из одного блиндажа, а потом смещается в другой. При этом за время дежурства на передовой танк расстреливает весь стандартный боекомплект, который в него загружается в тылу перед выездом. Подъезд танка осуществляется по аналогичной схеме, как производится подъезд автотранспорта. Для маскировки следов гусениц в танковые блиндажи заранее собирают мешки с листвой или травой, которыми засыпают эти следы сразу после проезда бронетехники. Танкисты

зачастую сами себе готовят заранее позицию, выдвигаясь на свои будущие позиции в пешем порядке.

4. В 2022 году, когда только началось повсеместное использование электронных карт и временных точек на них для корректировки огня, была предпринята попытка предоставить право на вызов огня артиллерии буквально всем командирам, вплоть до самого низового уровня. Поначалу, пока стрельбу вели без проверки заявок, это привело к чрезмерному расходу боеприпасов и перегруженности артиллерии вызовами на открытие огня. Командиры низового звена очень часто завышали ценность обнаруженной цели, увеличивая в своём докладе количество обнаруженных солдат и техники противника по сравнению с тем, что было в реальности. Они это делали для того, чтобы по нужной им цели вёлся огонь из артиллерии.

Временные точки на электронных картах доводятся не до всего личного состава, а только до тех, кто участвует в управлении боем, огнём или перемещениями.

5. При применении БПЛА противником наблюдаются концентрации ударов БПЛА в относительно короткие периоды времени при спокойном применении в другие. В спокойное время на участке фронта может быть 1–3 применения БПЛА в сутки, при этом низкая интенсивность может длиться до месяца, а затем в течение трёх дней на том же участке применяются много десятков БПЛА, нередко даже группами.

6. Если нужно сделать выбор: спрятаться или стрелять по пролетающим мимо дронам, используют правило о том, что стрельбу открывают тогда, когда вероятность поражения дрона оценивается выше 90%. В целом, основная линия противодействия дронам — это занятие укрытий.

7. Для затруднения противнику нанесения ударов в утренние сумерки движение начинается в чуть разное время. Если, например, условная середина «серого времени» приходится на 7.30 утра, то в один день движение начнут в 7.20, в другой — в 7.00, в третий — в 7.40 и т.п.

Для тех же целей меняют направления завоза: в один день используют одни дороги, в другой — другие, в третий — третьи и т.д. Фактически это означает, что снабжение в течение одного дня

получают не все подразделения, а только часть из них. При этом снабжаемые подразделения меняются изо дня в день. Противодроновые ресурсы сосредоточивают вдоль используемых в данный конкретный день дорог.

Командирам рекомендуется слушать эфир перед началом «серого» времени, чтобы успеть получить общую картину происходящих перемещений и действий до начала периода активных перемещений. Это позволяет лучше понять задачи, которые будут поставлены для действий в «серое» время.

8. В зоне действия подразделения интервьюируемого дрона типа «Баба-Яга» часто летят сначала на большой высоте, чтобы избежать обнаружения, нейтрализации РЭБом и повреждений. Для производства сбросов дрон снижается. «Баба-Яга» в основном летает в безлунные и беззвездные ночи, чтобы гарантировать невозможность обнаружения невооружённым глазом.

9. В мае 2022 года на Харьковском направлении сложилась ситуация, когда разрыв между соседними опорными пунктами в рамках одного батальона составлял 7 километров. Через него в наш тыл езжали группы противника. Для ликвидации разрыва было принято решение занять позицию примерно посередине этого разрыва. Для этого нужно было её захватить, так как на ней находился противник. В двух последовательных атаках на этот опорный пункт принимали участие в качестве членов штурмовой группы командир батальона, заместитель командира батальона, командир взвода снайперов и отделение в количестве 10 человек. Все остальные военнослужащие батальона были раскиданы по опорным пунктам. Резервов больше не было. Со второй попытки, атакой с 4-х разных сторон, опорный пункт противника, находившийся в густой посадке, был взят.

10. Во время Харьковского контрнаступления ВСУ 2022 года подразделение интервьюируемого оказалось за пределами полосы наступления противника, но было отведено с занятых позиций при выравнивании линии фронта. Причинами оставления военного имущества при отходе было отсутствие достаточного количества мест для его размещения в имевшихся грузовиках и иной технике. Связано это с тем, что часть грузовой техники была выведена из строя в ходе боёв и эксплуатации. Как следствие, вместимость

оставшегося транспорта была меньше, чем при завозе имущества на позиции. Уведомление о подготовке к отходу поступило нижестоящим подразделениям лишь незадолго до установленного времени покидания позиций, поэтому вывезти всё имущество за несколько поездок возможности не было. Поскольку войска не знали, с чем связан отход, то у многих было ожидание, что на позиции, возможно, придётся ещё возвращаться. Поэтому оставшееся имущество не уничтожали и не минировали.

11. При стрельбе из АГС, корректируемой с БПЛА, пристрелка осуществляется обычно очередью из 3 ВОГ, стрельба по обнаруженным целям очередями по 5–8 ВОГ, при прочёсывании подозрительных мест очередями по 8–15 ВОГ.

12. Во время боёв в районе остров на Днепре летом 2023 года противник использовал бронекатера, вооружённые тремя крупнокалиберными пулемётами калибром 12,7 мм. Тактика их использования несколько походит на использование бронетехники на суше. Бронекатера издали ведут огонь на подавление позиций, в это время с другой стороны к береговой черте подходят быстрые лодки с десантом.

13. Отмечается полная девальвация названий организационноштатных единиц. Так взводом, ротой или батальоном может быть единица с любым количеством солдат при условии, что в ней есть командир соответствующего уровня. Так, во взводе может быть четыре человека, если среди этих четырёх человек есть командир взвода.

14. Отмечается, что среди добровольцев, которые идут в текущее время на СВО, достаточно много людей, которые мотивированы в основном деньгами, в отличие от периода начала СВО, когда большинство добровольцев было мотивировано идейными соображениями. Парадоксальным образом, принудительно мобилизованные (с которыми сталкивался интервьюируемый) оказываются более прилежными солдатами, чем добровольцы.

Снайперские вопросы

15. Основной тактической проблемой при использовании снайперов является то, что командование воспринимает табличные

тактико-технические характеристики снайперского вооружения как базу для принятия тактических решений, не учитывая особенности конкретного оружия, свойства имеющихся боеприпасов, условия стрельбы и реальный уровень подготовки снайперов. Для подготовки хорошего снайпера требуется не менее нескольких лет и хорошая материальная база в тылу. К сожалению, из-за острой нехватки времени зачастую не получается подготовить специалиста в полной мере, что сказывается на стрельбе.

Обычно речь идёт о неверных оценках дальности эффективной стрельбы из снайперских винтовок.

При стрельбе из валовых патронов без стального или иного твёрдого сердечника эффективная дальность стрельбы по военнослужащим в бронежилетах может резко сократиться. Так, вместо дальности в 1300 метров может быть так, что реально можно эффективно поразить солдата противника в бронежилете на дальности только в 800 метров.

Перепады высот между районом цели и позицией снайпера могут существенно сократить эффективную дальность стрельбы.

Была ситуация, когда снайперским группам была поставлена задача на прикрытие выдвижения разведки вдоль лесонасаждений. Однако разведчики относительно быстро выходили из зоны действительного огня снайперских винтовок, и снайперы могли помочь им только как внешние наблюдатели. При этом сменить снайперские позиции было невозможно из-за ограничений по полям видимости.

Усиливают эту проблему искажённые, саморекламирующие сведения о применении снайперской стрельбы в Телеграм-каналах, соцсетях и телепередачах. Например, в видеосюжете указывается одна дальность поражения цели, как правило, на пределе технически возможной дальности стрельбы из винтовки указанного типа, а по показанной в видеосюжете прицельной сетке специалисту можно легко понять, что дальность была намного короче. Другой пример: из-за сюжета о поражении дрона типа «Баба-Яга» снайперским огнём такое применение воспринимается как норма, хотя стрельба с выпуском множества пуль по БПЛА противника является более эффективной.

Некоторые общевойсковые командиры не могут объяснить старшему командованию фактические ограничения на использование снайперского оружия, в результате получают задачи для снайперских подразделений, которые технически невыполнимы.

Отмечается также приписывание результатов снайперской стрельбы себе другими подразделениями.

16. Для эффективного использования снайперского огня должен быть соблюден ряд организационных условий:

- должен быть тыловой район, чтобы можно было привести снайперское оружие к нормальному бою. Помимо чисто технического аспекта, приведение оружия к нормальному бою имеет психологическое воздействие. Снайперу нужна уверенность в собственном оружии;

- должна быть налажена система оповещения о работе снайперской группы на определённом участке местности, в частности об отходе её с задания, иначе велика вероятность открытия по ней огня собственными подразделениями;

- в идеале, подразделение, на фронте которого действуют снайперы, должно быть готово оказать содействие снайперской группе для её прикрытия. На практике полагаться на другие подразделения далеко не всегда получается, снайперское подразделение само обеспечивает огневую поддержку своим снайперам в нештатной ситуации. В группу обеспечения и эвакуации входят обычно, фельдшер, пулемётчик и гранатомётчик (внештатные). При необходимости состав группы может меняться, например в группу вводят не одного, а двух пулемётчиков;

- по возможности, группе снайперов придаётся расчёт БПЛА с боеприпасами зажигательного действия. Они поджигают позицию противника, заставляя покидать укрытия. В этот момент снайперы могут открыть огонь.

17. После завершения оборудования новых снайперских позиций-укрытий их не используют несколько дней (дают «отстояться»). Срок неиспользования может варьироваться в зависимости от характера боевых действий. Пока позиция новая, она привлекает внимание, однако постоянно отслеживать все пустые позиции противник не может. Завод снайперской группы на позицию осуществляется

проводником. Заход осуществляется в утренние или вечерние сумерки («по-серому»).

18. Снайперская стрельба по дронам системно не применяется. Основная проблема в прицельной стрельбе по дронам заключается в сложности оценки дальности до БПЛА, особенно в тепловизионные прицелы. Поэтому более эффективным является огонь, рассчитанный на прострел зоны цели массой пуль, то есть автоматический огонь.

19. В 2022 году, после отхода от Харькова, войска перешли к обороне. Дальности между позициями сторон были таковы, что целей на дальностях, на которых мог вестись снайперский огонь, не было. В результате снайперский взвод использовался как резерв командира батальона в штурмовых действиях как обычная пехота. При этом снайперы использовали не СВД, а автоматы, так как они могут развить более плотный огонь. Уверенность в автоматах для штурмовых действий была выше, чем в снайперских винтовках.

20. Желательно вопросы индивидуальной подготовки и сборки патронов для снайперской стрельбы включать в программы обучения снайперов. Тема очень обширная, и её пришлось осваивать в ходе боевых действий, отвлекаясь от других задач. Патронов для высокоточной стрельбы часто не хватает. Приходится в тылу создавать мини-мастерские по подготовке патронов.

21. Основными задачами, выполняемыми снайперской ротой в 40 человек, является наблюдение и корректировка огня. Это связано с высокой насыщенностью снайперской роты техническими средствами наблюдения. Доклады осуществляются по временным точкам на электронной карте, а не по координатам (X, Y) на топографической карте. Это сильно затрудняет противнику привязку команд к местности в случаях перехвата сообщений. Временные точки на электронной карте могут быть привязанными к каким-то особенностям местности. Это необязательно. Они могут быть выбраны совершенно произвольно, если какой-то участок местности не имеет каких-то особенностей, которые могут служить ориентирами.

22. Во время боёв в зоне днепровских островов стало понятно, что дальнобойные снайперские винтовки плохо подходят для использования в высадках десанта на необорудованный берег. Дело

в том, что современная дальнобойная снайперская винтовка — это ещё целый комплекс приборов, которые очень чувствительны к намоканию. Осуществить посадку и высадиться на берег, не замочив оружие и приборы в воде, получается далеко не всегда. В частности, это связано с тем, что протоки между островами и удобные места для высадки минируются. Высаживаться приходится там, где довольно глубоко.

23. Большая часть снайперской работы (до 90%) осуществляется ночью.

24. Переходить с СВД на высокоточные дальнобойные винтовки довольно сложно. Это требует доучивания.

25. Зачастую командование использует снайперов не как снайперов, а как солдат со знаниями, приближенными к офицерским. Их добавляют в пехотные подразделения, чтобы в них присутствовали солдаты, понимающие общую картину происходящего и поставленные задачи.

Так, с помощью снайперов повышают средний уровень военных знаний подразделения. Связано это с тем, что стрельба из дальнобойных снайперских винтовок, помимо чисто технического аспекта, самого освоения стрельбы из вверенного оружия, имеет и важное косвенное последствие. Она повышает общее учебное прилежание обучаемых к освоению военных знаний. Для достижения результатов такая стрельба требует большой интеллектуальной работы, в частности по освоению высокотехнологичных технических приборов наблюдения и метеорологии, а также проведения постоянных расчётов. Отмечается, что включение снайперов в пехотные подразделения поднимает моральный дух перед боем. В штурмовых действиях снайперы участвуют не с дальнобойными винтовками, а с СВД. Последние, помимо поражения точечных целей, могут создать достаточную плотность огня, а с патронами к ним проблем нет.

От составителя. В теории функцию солдат с высоким уровнем военных знаний в подразделении должны выполнять военнослужащие сержантского состава. Однако командирский навык и навык самостоятельной оценки обстановки, привычка к обдумыванию тактических ситуаций — это разные навыки. Зачастую на практике от младших командиров требуют в основном обеспечения выполнения

получаемых задач подчинёнными, в том числе методом психологического принуждения. Навык обдумывания при этом тренируется у них в значительно меньшей степени. Они нечасто ставятся в ситуации, когда нужно постоянно что-то обдумывать. Офицеры, придавая снайперов, понимают, что в подразделении помимо «решительного» младшего командира, должен быть ещё и «думающий» военнослужащий. Роль последнего выполняет снайпер. В одном человеке эти две функции не всегда получается совместить.

26. Максимально высокое звание, которое может занять командир общевойскового снайперского подразделения, — это капитан. Для того чтобы расти дальше в званиях, офицеру нужно уходить из снайперского подразделения. В результате полученные им знания теряются. У снайперов нет денежных надбавок за специальность, которые бы могли стимулировать военнослужащих служить и развиваться в данных подразделениях.

Отчёт № 47 от 25.01.2025

Составлен по результатам беседы со старшим офицером, участвовавшим в организации наступательных действий в конце 2024 — начале 2025 гг.

1. Плотность минирования лесопосадок противником достигла таких величин, что ставшие уже привычными наступательные действия пехоты внутри них стали практически невозможными. На участке, где действовал интервьюируемый, от атак в пешем порядке пришлось полностью отказаться. Наступление совершается исключительно внезапными рывками малых колонн бронетехники до позиций противника со спешиванием пехотинцев в непосредственной близости от окопов противника. В среднем удаётся один из трёх таких рывков.

В случаях, когда плотность подразделений противника очень велика, а их насыщенность противотанковыми средствами борьбы, в том числе ударными дронами, находится на высоком уровне, атаки на бронетехнике становятся невозможными. В таких случаях приходится возвращаться к постепенному выдавливанию противника из лесопосадок действиями в пешем порядке без бронетехники, со снятием множественных мин в процессе продвижения. Это медленный и малорезультативный способ.

2. В наступающую малую колонну обычно включается один танк с тралом и одна-две БМП. Десант одной БМП составляет 8–9 человек. Для такой колонны сапёрами заранее разминуются (проверяется на наличие мин) дорожка будущего движения колонны на всём его протяжении. Однако противник практически всегда успевает произвести повторное минирование с БПЛА. Поэтому наличие трала на передней машине обязательно. Расстояние, которое нужно проехать такой колонне, составляет обычно до 15 километров. Для того, чтобы были шансы на успех (колонна успевает доехать до запланированной точки спешивания пехоты до того, как противник сконцентрирует по ней удары массы своих дронов и артиллерии), нужно уложиться в 10–12 минут. Наступление становится гонкой со временем.

3. Для того, чтобы обеспечить рывок бронетехники, нужно скачкообразно увеличить выбивание расчётов БПЛА, артиллерии

противника, а также иных его огневых средств перед самым рывком. Для этого требуется сбор и накопление информации о соответствующих позициях, чтобы ударами перед рывком малой колонны бронетехники обеспечить краткосрочное, но существенное сокращение ударных и разведывательных возможностей противника. Такая разведывательная работа не должна привлекать внимание противника. Для её маскировки проводится систематическая и планомерная работа по выявлению позиций противника на широком фронте и их уничтожению, которая может занимать до 2-х недель. Действия на широком фронте также нацелены на то, что чтобы противник не мог определить, на каком направлении будет производиться рывок колонны бронетехники.

Для подготовки и сопровождения одной атаки рывком колонны бронетехники из 3–4 единиц требуются ресурсы целой бригады. Как следствие, организовать последовательные атаки рывками малых колонн бронетехники ещё иногда получается (когда после одной атаки следует другая в ином месте), а вот одновременные атаки на нескольких участках в рамках одной бригады практически невозможны. В качестве примера, для обеспечения рывка бронетехники требуется организовать поле сплошного наблюдения за зоной боя, что требует привлечения 4–5 «больших» БПЛА, в частности 1 БПЛА для наблюдения сверху, 1 БПЛА для наблюдения сбоку, 2 БПЛА для наблюдения вправо и влево. Одновременно для проводки колонны используется множество «малых» ударных и наблюдательных БПЛА (уничтожение расчётов огневых средств, расчётов БПЛА, гранатомётчиков, проверка дорожки движения на предмет наличия мин и т.п. задачи). Таких ресурсов ни на уровне взводов, ни на уровне рот нет.

Для введения противника в заблуждение относительно места рывка колонны бронетехники используются обычно применяемые в таких случаях способы, включая радиоигры.

Перед рывком требуется также накопить боеприпасы, в том числе ударные БПЛА, чтобы можно было прикрывать наступление ударами с высокой интенсивностью.

4. Малая колонна собирается не в одном месте, а непосредственно по ходу движения. Сначала из замаскированного укрытия выезжает первая машина, через 1,5–2 км к ней присоединяется вторая, затем

также через пару километров аналогичным образом присоединяется третья. Исходные замаскированные укрытия занимают заблаговременно ночью, за несколько дней, движением по одной машине. После постановки в исходные укрытия машины не заводятся, чтобы они не нагревались и не давали тепловой сигнатуры вплоть до момента, непосредственно предшествующего началу движения. Также устраиваются ложные позиции для бронетехники. Используются макеты, которые себя обнаруживают имитацией стрельбы.

5. Перед спешиванием передовой танк колонны делает 3–4 выстрела по штурмуемому окопу противника из пушки. Затем проезжает чуть дальше и контролирует один из флангов. За ним подтягиваются БМП к точке спешивания, ведя огонь по атакуемому окопу. Сразу после спешивания десанта бронетехника разворачивается и начинает движение назад, чтобы успеть выйти из-под ударов массы дронов и артиллерии противника. После спешивания с БМП пехотинцы бегут до окопов противника под прикрытием огня спешившихся пулемётчиков. Продолжительность собственно пехотного боя составляет 20–30 минут.

Учитывая заведомо краткосрочный огневой контакт, танки загружают сокращённый боекомплект, обычно половину от штатного.

6. Одна из проблем при осуществлении атак — это отклонение бронетехники с проложенной дорожки движения из-за частного мнения механиков-водителей о безопасном пути движения. Они боятся подорваться на минах. Если они видят какой-то предмет или грунт, который расценивают как признаки минирования, то они съезжают с установленной дорожки движения и подрываются.

7. Царь-мангалы и системы РЭБ в обязательном порядке устанавливаются на атаковую бронетехнику. При их применении исходят из того, что они не обеспечивают непоражаемость техники, но увеличивают затраты времени, которые требуются противнику для её поражения. Противнику требуется какое-то время, чтобы определить, какими дронами они могут поразить бронетехнику с учётом работы РЭБ. Также определённое время необходимо, чтобы нанести несколько последовательных ударов по технике, оборудованной царь-мангалами, до её выведения из строя.

8. Для поддержки атаки пехоты после спешивания используется до

3 групп снайперов с дальнобойными снайперскими винтовками. Две снайперские группы контролируют соседние позиции противника, которые обычно находятся на расстоянии 600–700 метров от атакуемого окопа. Одна группа сбоку контролирует сам атакуемый окоп и огневые средства противника, находящиеся в глубине. Одна из причин использования снайперов с дальнобойными снайперскими винтовками связана с тем, что подтащить АГС или миномёты калибром 82 мм или 120 мм на удобные для стрельбы позиции при поддержке пехотных атак, завершающих рывки на бронетехнике, очень сложно. Снайперам проще скрытно подобраться к будущему участку атаки.

9. Днём в снайперские приборы наблюдения и прицелы с высокой кратностью увеличения можно отличить солдат противника от наших солдат в ходе боя по захвату окопов. Стрельба непосредственно по атакуемым окопам для поддержки нашей атакующей пехоты снайперами ведётся.

От составителя. В других отчётах есть информация от снайперов, что они такую стрельбу не практикуют именно из-за сложностей с распознаванием свой/чужой. При поддержке штурма окопа они ведут огонь на подавление огневых средств противника, расположенных вне штурмуемого окопа, или уничтожение подходящих с тыла резервов противника.

10. Если получается ослабить численный состав позиции противника до 2–3 человек, то вместо рывка на бронетехнике может использоваться рывок на легкой небронированной технике. Например, для этого используются снегоболотоходы «Сокол» или электромотоциклы «Эндуро». Если же солдат противника больше, то необходим обстрел позиций танками и БМП.

Для организации атаки на легкой небронированной технике изначально выбирается позиция, на которой находится гарнизон 6–7 человек. Дожидаются, пока 2–3 солдата выйдут с этой позиции и пойдут в тыл для получения боеприпасов и иных предметов снаряжения. На обратном пути, когда они возвращаются нагруженными (это обычно время с 23.00 до 01.00 либо с 04.00 до 06.00), на них осуществляется нападение из снайперской засады. Зона поражения засады выбирается относительно недалеко от позиции, куда они направляются. Зачастую к раненым и к оставленным предметам

снабжения выдвигается кто-то из оставшегося гарнизона. Эти солдаты также поражаются снайперским огнём. В результате на позиции остаются 3–4 солдата противника. У них увеличивается время дежурства. Они больше изматываются. Через 1–2–3 дня осуществляют атаку на лёгкой небронированной технике. Количество штурмующих при этом обычно составляет 4–6 человек.

Низкое давление шин снегоболотоходов на поверхность позволяет проезжать по противотанковым минам, не вызывая подрывы.

11. Противник использовал на Курском направлении дроны, управляемые на неожиданно низких частотах (150 МГц), против которых в наших подразделениях не было средств РЭБ.

12. Для уничтожения противника применяется забрасывание его позиций дымовыми средствами с последующим обстрелом выбегающего из укрытий личного состава.

13. СВД рассматриваются как не подходящие для «ближней» снайперской стрельбы из-за неудачного шага нареза каналов ствола. В той же тактической нише используются другие аналогичные винтовки «Зов», «Орисис», SWC, Курбатов Армс.

14. Отмечается, что навык управления молодыми солдатами-срочниками мало помогает в управлении взрослыми контрактниками. Командир обычно сохраняет статус «значимого взрослого» для солдат-срочников, которые только выпустились из школы. На командира как бы переносится статус школьного учителя. Однако управлять взрослыми контрактниками, пользуясь одним назначенным сверху статусом, невозможно.

15. Среди причин, по которым командиры взводов и рот мало занимаются боевой подготовкой с личным составом, называются: а) большая загруженность работой по подготовке различного рода отчётов; б) боязнь потерять авторитет у своих подчинённых при совершении практически неизбежных ошибок во время учебного процесса.

16. Среди старшего офицерского состава сложности в управлении боем наблюдаются у тех офицеров, которые в ходе своей карьеры фактически не командовали подразделениями ротного и батальонного уровня (например, проходившие службу в кадрированных частях или занимавшие исключительно административно-хозяйственные должности).

Отчёт № 49 от 09.01.2025

Записано со слов сержанта артиллерии, воюющего на СВО с 2022 года, в частности сопровождавшего в качестве корректировщика артиллерийских орудий Д-30 и Д-20 штурмовые действия подразделений ротного и батальонного уровня в 2024–2025 гг.

1. Разрывы снарядов калибром 122 мм и 152 мм эффективно выбивают живую силу противника на значительно меньших дистанциях, чем указывается в справочных публикациях. Для 152-мм снаряда солдаты противника уверенно выбиваются на дистанции до 20 метров от точки разрыва, для 122-мм снаряда — 10–15 метров. Отдельные осколки могут пролетать на гораздо большие дистанции, сохраняя достаточную убойную силу. Однако это — исключения, и полагаться на такие исключения при планировании боевых действий нельзя. Артиллерии для эффективного воздействия на противника нужно добиваться близких попаданий от целей.

Имел место случай, когда 152-мм снаряд разорвался в 3 метрах от обычного дерево-земляного блиндажа противника. Сидевший в блиндаже солдат после разрыва вышел из него и вёл огонь по нашей наступающей пехоте.

2. Для решения проблемы ускорения передачи команд на открытие огня артиллерии первое время на СВО возник активный бартерный обмен с неучтёнными боеприпасами. Подразделения стремились сделать запас неучтённых выстрелов, чтобы ими стрелять сразу после обнаружения цели без передачи заявок на вызов огня по всей пирамиде управления. Отчитывались о том, что произведён выстрел, когда он фактически не был произведён, а выстрелы при этом откладывали. Гильзы, оставшиеся от давних стрельб на полигонах, выдавали за выстрелянные недавно в ходе боёв, а сэкономленные выстрелы откладывали. Применялись и другие хитрости для образования запаса неучтённых выстрелов. Такие выстрелы выменивали у других подразделений. Активный бартерный обмен сошёл практически на нет, когда поступление боеприпасов сильно сократилось и вынужденно стали выстреливать весь выделяемый лимит.

От составителя. Другой технический специалист сообщил, что в 2023 году в его подразделение завезли 20 грузовых автомобилей неучтённых выстрелов к системе «Град». Без сверхлимитных боеприпасов вызов огня в то время мог занимать до 4-х часов.

3. Несмотря на то что сейчас при корректировке можно использовать и мессенджер в смартфоне, и радио, интервьюируемый предпочитает использовать радиосвязь. По радио передаются не только сухая информация, но и эмоции, что бывает важно.

4. Разновес выстрелов к артиллерийским орудиям в рамках одной партии может доходить до одного килограмма, причём это касается как отечественных зарядов, так и иностранных. Существует запрет на перевешивание порохов исходя из соображений техники безопасности, но перевешиванием всё равно занимаются, так как иначе приемлемой точности стрельбы не достичь. Из-за распространённого заводского брака при производстве выстрелов не используют приём прижимания к разрывам снарядов своей артиллерии (выход на рубеж безопасного удаления).

5. При стрельбе из установок «Град» рассчитывают, что примерно одна треть ракет попадёт в район цели, если выпущен полный пакет.

6. Приёмы коллективной стрельбы из артиллерийских орудий, такие, как последовательное сосредоточение огня или огневой вал, не применяют.

7. При попадании БПЛА в зону РЭБ опытные операторы обычно борются за восстановление контроля над аппаратом до конца, рассчитывая на восстановление управления при выходе из зоны РЭБ. Неопытные операторы нередко быстро констатируют потерю аппарата.

8. Несмотря на возможность БПЛА летать в любых направлениях, на практике полёты малых дронов осуществляются, как правило, по цепочке наземных ориентиров, наблюдаемых с БПЛА. Поэтому если вести систематическое наблюдение в определённом районе, тропы пролёта БПЛА становятся понятными, что облегчает борьбу с БПЛА противника. Например, тропы перекрываются средствами РЭБ неожиданно для противника в момент начала наступления, что снижает эффективность воздействия противника по нашим войскам. По тропам пролёта также можно выслеживать места расположения расчётов БПЛА.

9. При ведении оборонительных действий солдаты нередко вообще не показываются из блиндажей и даже не ведут наблюдение. Наблюдатель, даже если он смотрит через амбразуру, может быть обнаружен в тепловизор. Этим будет раскрыта позиция в целом, а значит она может быть уничтожена. Поэтому обороняющийся организует наблюдение с помощью внешних технических средств наблюдения, прежде всего с БПЛА. Солдаты занимают позиции для ведения огня только по команде по радиосвязи от наружных наблюдателей.

У противника наметилась тенденция к ведению беспехотной обороны. Некоторое количество оборонительных позиций пехоты, конечно, оборудуются. Однако пехота подключается к ведению оборонительного боя, только если ударными БПЛА и корректируемой с БПЛА артиллерией не получается остановить атаку. При этом наряд сил пехоты заведомо не может остановить противника. Пехоты на позициях слишком мало. Она распределена группами по 2–3 человека на позициях, зачастую вне устойчивой огневой связи друг с другом. Цепочка таких позиций служит больше для обозначения линии, занимаемой обороняющимися частями, и «моральным якорем» для других подразделений обороняющихся (нельзя бросить товарищей), нежели является реальным препятствием для продвижения наступающих. Костяком обороны являются ударные БПЛА и корректируемый с БПЛА огонь артиллерии в совокупности с непрерывным наблюдением за районом обороны с помощью БПЛА и других технических средств.

10. При подготовке наступления важно определить график рабочих смен у подразделений БПЛА противника. При нахождении на одних и тех же позициях со временем складывается определённый график вылетов БПЛА. В одни периоды они летают очень активно, в другие их активность значительно снижается. Связано это с тем, что организовать хаотично разнесённые по времени замены одних смен операторов БПЛА на другие достаточно сложно. Поэтому смены, как правило, происходят в одно и то же время и в отношении сразу большого количества операторов. В период пересменки количество вылетов сильно падает. Такими моментами пользуются для начала наступательных действий. Со временем

у военнослужащих при нахождении на одних и тех же позициях складывается «чувство нижнего неба». Они понимают режим работы БПЛА противника.

Одна из причин, почему движение «по-серому», то есть в утренние или вечерние сумерки, так часто используется, заключается в том, что это наиболее частое время проведения замен смен операторов БПЛА.

11. Звуковая засечка орудий противника практически не применяется.

12. Чтобы не спугнуть противника, район цели стараются обследовать с БПЛА не путём зависания над целью, а в пролёте как бы мимо цели. Тем самым имитируется интерес к другой точке, а при этом собирают информацию по точке, мимо которой пролетели.

13. Для маскировки артиллерийских орудий используют парные сварные конструкции, которые закрывают орудие как бы «домиком». При необходимости половинки «домика» раскрываются и орудие может стрелять. Конструкции при раскрывании поворачиваются на петлях. Для обратной маскировки после стрельбы требуется не более одной минуты, чтобы накидать на «домик» ветки. Также рядом с настоящими позициями, относительно недалеко, примерно в 30 метрах, оборудуются ложные позиции. Внешнему наблюдателю понять, какая из нескольких куч веток является истинной огневой позицией, практически невозможно.

14. Интервьюируемый отмечает, что пехота зачастую не любит дрон-детекторы, так как они почти постоянно подают сигнал о близости дронов. Зато водители автомобилей очень активно их применяют.

15. Электромотоциклы используются для атак на короткие расстояния (от лесопосадки до лесопосадки). Учитывая, что наблюдателей часто не выставляют, полагаясь на технические средства наблюдения, можно успеть сделать рывок на электромотоцикле до позиций противника.

16. Выстрелы для артиллерийских орудий на передний край доставляются «Нивами», УАЗ-452 «Буханками», пикапами и модернизированными для проходимости «Газели». Большие по размерам машины имеют мало шансов проскочить незамеченными.

17. В последнее время участились случаи использования агродронов типа «Баба-Яга» (по 4 сбрасываемых боеприпаса) днём вместо малых БПЛА со сбросами. Связано это со слабой обученностью военнослужащих стрельбе по подобным целям, в результате чего они предпочитают прятаться, а не стрелять.

18. Основной способ борьбы с дронами, не управляемыми по радиоканалам (на оптоволокне, с автозахватом цели, потенциально наводимым с помощью искусственного интеллекта), использованию которых нельзя помешать с помощью РЭБ, — отслеживание и уничтожение позиций операторов БПЛА и стрельба из гладкоствольного оружия.

19. Орудью интервьюируемого в 2022 году часто удавалось выстреливать до 100 снарядов за день, а рекорд составил 230 снарядов за сутки (около 100 днём и 130 ночью). В ту же ночь из двух орудий в совокупности было выпущено 360 снарядов.

Опытные расчёты могут достигнуть максимального темпа стрельбы 152-мм снарядами, равного при беглом огне 4–6 выстрелам в минуту на протяжении 30–40 минут. Потом темп из-за усталости расчета падает.

Отчёт № 50 от 15.02.2025

Записано со слов командира группы БПЛА, действовавшего в 2024–2025 гг.

1. Основная проблема использования групп БПЛА состоит в повсеместно используемом режиме свободной охоты. Командованию требуются отчёты об уничтоженной технике противника. При ограниченности беспилотных ресурсов и на свободную охоту, и на сопровождение наземных атак ресурсов БПЛА не хватает. В результате наземные атаки сопровождаются по остаточному принципу. Сами же операторы БПЛА оказываются также заинтересованы в свободной охоте, поскольку если они не дадут нужный для отчётов результат, их могут перевести в штурмовые подразделения. В результате чем лучше у командира отчёт по уничтоженной технике противника, тем, как правило, хуже сопровождаются средствами БПЛА наземные атаки.

2. Управление через несколько уровней военной иерархии с помощью систем электронного наблюдения (прежде всего с БПЛА) зачастую приводит к принятию нецелесообразных решений. Обнаружив какой-то объект противника, старший командир практически сразу требует принимать меры по его уничтожению. С точки зрения же боевой целесообразности очень часто выгодней отследить маршрут передвижения группы или единицы техники, место укрытия, конечную точку движения, чтобы потом нанести удар в тактически нужный момент. Оценить это может только командир нижестоящего уровня, лучше знающий ситуацию на месте. Не имея возможности знать всех особенностей ситуации, старшие командиры часто принимают неверные решения на немедленное уничтожение.

3. Одним из самых эффективных методов борьбы с ФПВ-дронами-камикадзе и тяжёлыми сбросовыми дронами типа «Баба-Яга» является уничтожение расчётов наблюдательных дронов типа «Мавик». При систематической работе именно против наблюдательных дронов получается существенно снизить присутствие ФПВ-дронов-камикадзе и тяжёлых сбросовых дронов.

4. Довольно частой ошибкой при ведении наступательных действий является неготовность обеспечивать снабжение подразделений, захвативших позиции противника. Противник отрезает их от

снабжения с помощью БПЛА и артиллерии. Когда складывается такая ситуация, пытаются организовать снабжение с помощью своих БПЛА. Это отвлекает ресурсы от получения видеоотчётов о поражённой технике, поэтому как системное решение снабжение беспилотниками использовать не получается.

5. Наличие БПЛА в дальней зоне наблюдения (5–9 км в тыл противника) позволяет обнаружить приближение транспорта противника из глубины к линии боевого соприкосновения. Такой автотранспорт следует по немногочисленным дорогам, и его перемещения относительно несложно засечь. Это позволяет проследить точки, куда производится подвоз, чтобы впоследствии их доразведать и нанести удары.

Если транспорту противника получается проскочить зону дальней разведки, к его сопровождению подключаются беспилотники среднего радиуса разведки (до 3 км в тыл противника). Учитывая, что они часто несут сбросы (беспилотники дальнего радиуса разведки часто летают без груза для увеличения продолжительности и дальности полёта), то эти беспилотники могут ещё поражать технику и личный состав противника.

В некоторых случаях, когда противник включает РЭБ над приближающимся транспортом или если наши включают РЭБ дальнего действия для борьбы с сопровождающим транспорт БПЛА противника, беспилотники дальнего радиуса разведки не могут сопровождать движение этих машин. Тогда беспилотники среднего радиуса разведки, предупреждённые о движении на определённом участке, по дорожной пыли или наблюдая открытые участки местности, могут продолжать отслеживать перемещения противника.

Системная работа беспилотников в дальней и средней зоне позволяет отрезать противника от снабжения и останавливать его ротации, что приводит к сильному ослаблению противника, особенно перед наступательными действиями.

6. Навык движения и ведения боя штурмовиков исключительно по командам с БПЛА требует отработки на полигонах. В условиях отсутствия приборов ночного видения, штурмовикам доводится информация вплоть до количества шагов, которые им нужно пройти, направление и дальность стрельбы по противнику. У штурмовиков ночью были фонарики с красными светофильтрами для ближнего

ориентирования, но они не знали троп движения. Эти тропы заранее разведывались с БПЛА, и при перемещениях было важно с них не сходить, поскольку местность вокруг могла быть заминированной.

Для таких «слепых» действий рация становится более важным предметом, чем даже оружие. Штурмовикам, обучаемым для «слепых» наступлений, доводят, что потеря радиции является худшим проступком, чем потеря автомата, а позиция не является захваченной, пока на ней не установлена антенна-«вынос». Потерю автомата можно заместить действиями наших БПЛА, а потеря радиции приведёт к невозможности безопасно перемещаться в условиях применения БПЛА противника.

В подразделении, сопровождавшемся интервьюируемым, порядка 80% наступательных действий совершались ночью. Один из плюсов осуществления наступления в вечернее или ночное время — это возможность осуществить вынос раненого сразу. Раненый в утренней атаке зачастую вынужден дожидаться вечера, пока его могут вынести с поля боя.

7. В подразделениях активно практикуется неформальный обмен боеприпасами: ВОГи на мины, миномётные мины одного калибра на другой калибр и т.п. Система официального заказа и оформления получения боеприпасов требует от одного до двух дней для прохождения оформительских процедур. Бывают ситуации, когда это крайне неудобно. И тогда используют обмен. Также были случаи, когда приходилось снимать мины с минных полей, чтобы сделать сбросы для БПЛА.

11. Для определения позиций артиллерии противника изготавливались ложные позиции на вновь захваченных рубежах. В частности, в занятых строениях, пригодных для использования, имитировались внешние признаки оборонительной позиции. Ночью по вспышкам выстрелов определялись направления на орудия противника.

14. Для подвоза боеприпасов, еды и воды, а также вывоза раненых используются электромотоциклы (без коляски). Электромотоциклы позволяют услышать приближающийся беспилотник, съехать с дороги и спрятаться в растительности. В отсутствие системы быстрого вывоза раненых, раненый в утренней атаке вынужден дожидаться вечера, пока его могут вынести с поля боя. Электромотоциклы позволяют осуществить быстрый вывоз.

Отчёт № 51 от 16.02.2025

Записано со слов командира штурмовой роты, усиленной взводом БПЛА и огневым взводом (АГС-17, 82-мм миномёт, пулемёт 12,7 мм), действовавшего в 2024–2025 гг.

1. Основной особенностью применения пехотных подразделений в текущий период является легкость, с которой они теряют ориентировку на поле боя и рассыпаются на составные части. Потеря отдельных солдат у наступающего подразделения является очень частым явлением, если не предпринимаются организационно-технические меры для его предотвращения. Частично это связано с увеличившимися дистанциями и интервалами, на которых действуют отдельные группы военнослужащих. Военнослужащие не могут ориентироваться по своим соседям. Они находятся вне зоны их видимости. Частично это связано с уменьшившимся размером применяемых групп. Если несколько человек отбилося от основного состава группы, это сказывается значительно больше на боеспособности малой группы, чем аналогичная ситуация для большой группы. Нельзя просто принять потерю военнослужащих и продолжать движение. Однако основной фактор, ведущий к быстрой потере ориентировки и единства групп, — налёты ударных БПЛА, которым подвергаются наступающие группы. Очень часто после налёта БПЛА группа рассыпается, и чтобы её собрать, нужно значительное время. Это время даёт противнику возможность нанести повторные удары по этой группе.

Косвенным фактором, способствующим рассыпанию боевых групп, является требование немедленно продолжить движение со стороны командиров сразу после налёта БПЛА противника. Военнослужащие на адреналине от такого налёта не могут сразу сориентироваться после его прекращения. Требование немедленно продолжать движение приводит лишь к тому, что солдаты начинают двигаться не сориентировавшись. Это также приводит к увеличению количества без вести пропавших. Из-за отсутствия должного контроля за группами ввиду большого их количества раненые солдаты просто теряются.

В войсках существует практика раздавать каждому солдату перед наступлением по аналоговой радиации, например «Баофенг». Рация должна держаться всё время выключенной, до того момента как солдат потерялся. Если он потерялся, он включает рацию и с помощью заранее доведённых кодовых слов обозначает свою позицию.

Существующая в войсках практика максимизировать количество личного состава (малых групп), принимающих участие в наступлении, зачастую контрпродуктивна. Если одновременно наступающих малых групп 10–12, то можно практически гарантированно ожидать, что контроль над ними будет потерян. Более целесообразным является подход, когда количество единовременно отправляемых в наступление групп соответствует возможностям командования обеспечить проводку этих групп, с точки зрения пространственного ориентирования, оказания быстрой огневой поддержки и защиты средствами РЭБ. Для этого в нынешних условиях нужно постоянное сопровождение БПЛА наступающей группы, наличие достаточного количества защищённых радиостанций в группе, создание дорожки подавления средствами РЭБ над тропой наступления группы.

С учётом новых технических средств положение о том, что войсками в бою нельзя непосредственно руководить, теряет свою актуальность. Пошаговое сопровождение малых групп показывает свою эффективность, для чего создаются центры управления. Например, каждая двойка или тройка оснащается цифровой портативной радиостанцией у командира и заместителя командира малой группы соответственно, сверху группу ведут постоянно сменяющие друг друга БПЛА («карусель»), для управления которыми устанавливаются усилители связи направленного действия, а команды на перемещение отдаются с командного пункта, который может быстро вызвать огонь артиллерии или направить ударные БПЛА с целью поддержать группу.

2. Основным способом повышения эффективности в бою является исключение промежуточных звеньев (посредников) для реализации решения на огневое поражение. Это связано с тем, что промежуточные звенья выше по статусу в военной иерархии, чем запрашивающий огневую поддержку командир. Они не выполня-

ют запрос автоматически. Они зачастую пытаются вникнуть в ситуацию и принять своё решение, используя поступление запроса на огневую поддержку как повод для дополнительного контроля над запросившим поддержку, а также механизм создания результата для себя в отчётных целях. В результате время, в течение которого можно эффективно поразить цель, уходит.

После распространения практики трансляции видеопотоков в вышестоящие штабы, получила распространение проблема ошибочной приоритизации целей старшими командирами. Зачастую, после того как в штабах увидят какую-то цель (может быть, даже случайную), сразу требуют её поразить, направляя на эту задачу значительные ресурсы как артиллерии, так и БПЛА. При этом с точки зрения тактической ситуации на поле боя она может не иметь такого приоритета. Так, группа солдат, подошедшая близко к нашим позициям, объективно является более важной целью, чем одиночный солдат, обнаруженный ранее в глубине обороны противника. Однако, поскольку команда на уничтожение этого солдата поступила от старшего командира ранее, она продолжает выполняться, несмотря на изменение тактической ситуации. Другой пример. Пока уничтожается отдельная машина, может быть пропущена штурмовая группа противника, идущая в километре от неё. Ситуация осложняется тем, что некоторые старшие командиры считают практику вмешательства в тактические вопросы низового уровня продолжением механизма выборочного контроля своих подчинённых, применяемого в мирное время. Бывает и такое, что это делается просто для поддержания репутации строгого и требовательного начальника.

На предшествующих этапах СВО существовала следующая проблема. Лимиты на расходование боеприпасов нижестоящим командирам не были известны. Чтобы иметь представление, какая может быть реакция старших командиров на запрос огневого поражения той или иной цели, нижестоящие командиры старались выяснить, какие имеются лимиты на расходование боеприпасов. Это вело к потерям времени при подготовке боя. В текущее время эта проблема незначительна.

От составителя. Положения п. 1 и 2 могут показаться несколько противоречащими друг другу. В одном случае говорится о жела-

тельности централизации управления перемещениями малых групп пехоты, а в другом о желательности, наоборот, исключения вышестоящих звеньев из процессов вызова огня поддержки. Так и есть. В одной сфере оптимальна централизация, в другой — децентрализация.

3. Существует довольно существенная разница по сложности подготовки боя в ситуации, когда огневое средство штатное и когда такое же средство приданное, даже если речь идёт о несложных системах типа АГС-17 или 82-мм миномёт. Фактический набор умений и навыков расчёта может сильно варьироваться в зависимости от предыдущего опыта номеров расчёта, особенно в части использования средств и процедур связи. Поэтому на этапе подготовки боя с приданными расчётами требуется проводить дополнительную работу, чтобы потом их можно было эффективно использовать в ходе боя.

4. Практика демонстрации видеопотоков (стримы) показала, что они сами по себе не создают эффекта качественного усиления эффективности управления, если не сопряжены с централизацией управления. При разрозненном расположении экранов, отдельно на КНП батальона, отдельно на КНП рот и т.п., расположенных отдельно друг от друга, командиры соответствующего уровня продолжают решать свои нарезанные им задачи, отвечая каждый за свой отдельный участок. В результате на стримы с других участков практически не обращают внимания. Их организуют больше для отчётных целей. Единство усилий возникает, когда командиры рот находятся рядом, на одном центре управления, и смотрят на рядом расположенные мониторы вместе с их непосредственным начальником (командиром батальона). Командиры рот управляют продвижением своих подразделений и докладывают о происходящем командиру батальона, находящемуся тут же на командном пункте. Командир батальона уже решает, где ему вмешаться, а где оставить управление боем у командиров рот.

От составителя. Безотносительно к текущим военным действиям, практика использования систем множества мониторов показывает, что один человек может эффективно постоянно отслеживать лишь довольно ограниченное количество мониторов с постоянно изменяющимся изображением.

5. Операторам сбросовых БПЛА типа «Мавик» требуется концентрация внимания, и особенно она требуется операторам ФПВ-дронов-камикадзе, в связи со сложностью управления такими аппаратами. Поэтому желательно их отсаживать в отдельные помещения, которые функционируют в режиме проходного двора, где очень много суеты.

6. В текущий момент дойти до места боя является более сложной задачей, чем сам бой. Нередко, если у штурмовой группы получается подойти к позициям противника, он убегает, не принимая боя, либо к моменту подхода штурмовой группы противник уничтожен артиллерией и БПЛА.

Отчёт № 52 от 19.02.2025

Записано со слов руководителя группы БПЛА,
принимающего участие в СВО с 2022 года

1. Выбор мест запуска БПЛА (т.н. «взлётки») является сложной тактической задачей. Сам БПЛА можно запускать практически с любого места или даже с рук. Однако требуется размещение операторов, инженеров, работающих с боеприпасами, складирование самих БПЛА и боеприпасов к ним. Обнаружение целей требует затрат времени, поэтому расчётам нужно место, где они могут находиться более или менее продолжительный срок. Их нужно снабжать, соответственно требуются удобные пути подхода/подвоза. Удобных точек для запуска БПЛА немного. Так, например, на участке действий подразделения ротного уровня, шириной несколько километров и глубиной порядка 10 километров, было всего два места запуска БПЛА типа «Баба-Яга». Уничтожение этих двух мест привело к прекращению на длительный срок воздействий БПЛА данного типа на наши войска. Уничтожение 2–3 мест запуска наблюдательных/сбросовых БПЛА перед наступлением наших подразделений существенно снижало уровень воздействия БПЛА противника на штурмовые подразделения.

2. Обычно противник после воздействия РЭБ на его первый БПЛА пробует пройти в зону действия РЭБ вторым аппаратом. Если это не получается, то в течение 15–20 минут БПЛА противника не появляются. Это связано с тем, что реальная продолжительность непрерывной работы средств РЭБ составляет (в зависимости от конкретного устройства) 15–20 минут. Потом они перегреваются и могут выйти из строя. Средства РЭБ должны делать перерыв в работе 20–30 минут. Поэтому противник понимает, что средства РЭБ будут обязательно выключены через эти 15–20 минут, и затем повторно пытается залететь в зону, куда его до этого не пустил наш РЭБ.

При этом противник не может знать, на какой минуте работы в рамках указанного временного периода будет выключен наш РЭБ: условно на 7, на 10 или на 15. Между моментом выключения нашего

РЭБ и возвратом наших БПЛА на позиции для проводки штурмовых групп и моментом возвращения БПЛА противника в зону продвижения штурмовых групп образуется некоторая пауза во времени. Штурмовые группы используют паузу отсутствия БПЛА противника для своих перемещений.

Потом налёт БПЛА противника повторяется снова, и процесс повторяется. Сближение штурмовых групп происходит с интервалами.

Общая последовательность действий следующая:

1) Вылетают наши сопровождающие БПЛА, и начинается выдвижение штурмовых групп со скрытно занятых исходных позиций.

2) Противник обнаруживает выдвижение наших штурмовых групп и направляет на них свои БПЛА.

3) Штурмовые группы прячутся, а наши БПЛА уходят из зоны действия нашего РЭБ и начинают выполнять задачи по контролю приближения противника на дальних подступах и/или, если условия наблюдения с БПЛА вне зоны действия РЭБ позволяют, продолжают наблюдать за местом нахождения штурмовых групп. Затем включаются средства нашего РЭБ.

4) Как только атака БПЛА противника отбита РЭБом, наш РЭБ выключается, наши БПЛА возвращаются, а штурмовые группы продолжают движение. Если условия наблюдения с БПЛА вне зоны действия РЭБ позволяют, штурмовая группа начинает движение после отбития атаки БПЛА противника ещё до выключения нашего РЭБ.

5). Через 15–20 минут БПЛА противника атакуют повторно, и процесс повторяется.

Учитывая, что средства РЭБ требуют технологических пауз в 20–30 минут, только после которых возможно повторное включение РЭБ, в ходе штурмовых действий может возникнуть ситуация, что какое-то время штурмовые группы останутся без возможности их прикрытия РЭБ. Этот период они должны пережить в укрытиях, которые выбираются вдоль всего маршрута движения ещё на этапе планирования штурма.

5. Примерное расположение включённых средств РЭБ относительно просто найти. Противник использует аэроскопы, позволяющие определить место, из которого исходит радиоизлучение.

Однако даже простые устройства радиозасечки с приемлемой точностью помогают вычислить местонахождение средств РЭБ.

Поэтому сами генерирующие устройства прячут в укрытиях. Лучшее укрытие — это подвалы многоэтажных зданий. При этом излучающие антенны устройств работают из комнат, к которым прокладывают кабели. Окна при этом завешиваются рыболовными сетями, которые часто приходится заменять на новые после того, как предшествующие будут порваны во время попыток БПЛА противника залететь внутрь. Сами антенны стремятся максимально замаскировать, чтобы увеличить время, необходимое противнику для точного определения места нахождения антенны. Если не получается найти укрытие от артиллерии противника, находят укрытие, которое может выдержать хотя бы воздействие ударных БПЛА.

Расчёты РЭБ, в частности, определяются по нахождению излучения от группы 4–5 сотовых телефонов в одном месте.

6. РЭБ не обеспечивает 100% защиты, но снижает интенсивность применения БПЛА противника. Противник может использовать БПЛА на нестандартных частотах для обхода РЭБ, но таких БПЛА немного и большой плотности ударов ими добиться не получается.

7. Имел место случай, когда пути тылового подвоза не получалось закрыть средствами РЭБ из-за выгнутой в сторону противника конфигурации фронта. БПЛА противника могли зайти с флангов выступа. Для противодействия БПЛА противника РЭБ устанавливался на транспорт, а выезд осуществлялся только после получения команды, что нижнее небо чистое.

8. Противник использовал БПЛА типа «Баба-Яга» в режиме зависания неподалёку от характерных особенностей рельефа (например, развилка дорог) вдоль дороги тылового снабжения. Такие аппараты сбивали из гладкоствольных ружей.

9. Был опыт штурмовых действий, когда штурмовые группы атаковали противника ночью во время сильного дождя. БПЛА противника не летали, штурмовым группам получилось пройти незамеченными.

10. Отмечается, что пехотных боёв происходит очень мало. Сам факт выхода атакующих на ближнюю дистанцию зачастую приводит к отступлению обороняющихся.

11. Учитывая, что стоимость БПЛА с тепловизорами сильно выше, чем стоимость БПЛА без них, ночью количество БПЛА противника сильно меньше. Соответственно в их полётах образуются паузы (замена аккумуляторов, смена расчётов и т.п.). Поэтому для атак выбирают ночное время. Если средства РЭР не обнаруживают БПЛА противника в нижнем небе, то штурмовые группы продвигаются вперёд. Ночью также довольно эффективно используют накидки с защитой от тепловизоров. Они дают пару десятков минут до нагревания, пока они не видны противнику. В летнее время можно проложить маршрут выдвижения, на котором для БПЛА с тепловизором сложно определить наличие перемещающихся военнослужащих. Атаки днём используют, если расстояния между позициями очень короткие. Обычно такое происходит в застройке или в полевых условиях, если одну часть оборонительной позиции удерживают наши подразделения, другую — подразделения противника.

12. Очень помогает для осуществления атак изменение стиля действий, то есть совершение действий, которые противник не ожидает, основываясь на предыдущем опыте боёв.

13. Опыт противодействия условно «элитным» подразделениям противника показывает, что в начале своего появления на линии фронта они делают много ошибок. Командование линейных частей, которым придают «элитные» части, часто не доводит сведения об особенностях ведения действий на участке, куда «элитные» части прибывают. Поэтому первое время им можно нанести существенный урон.

14. Артиллерия используется для обстрела особо прочных целей: КНП, блиндажей, зданий, техники. При этом после артиллерийских обстрелов всё равно в зону, где произошёл обстрел, направляются БПЛА. Сбросами и ударами они добивают оставшегося в живых после артиллерийского обстрела противника.

15. Когда используют мониторы управления при оборудовании КНП, за каждым монитором на пункте управления должен быть отдельный военнослужащий, который непрерывно отслеживает, что происходит на мониторе. Он докладывает о происходящем командиру, а тот выбирает, какому изменению обстановки на каком мониторе уделить наибольшее внимание.

16. Для эвакуации раненых с поля боя хорошо зарекомендовали себя электромотоциклы «Койот» (класс «Эндуро»).

17. Для операторов БПЛА типа «Мавик» использовался режим 6 часов дежурства, затем 6 часов отдыха. На каждый БПЛА нужно два оператора: один отдыхает, другой дежурит.

По информации от другого военнослужащего:

18. После нескольких случаев применения антидроновых ружей на маршруте снабжения, противник отказался от ударов по этому маршруту.

19. При применении накидок с защитой от тепловизора, чтобы не было видно лица, голову наклоняют вперёд.

Отчёт № 53 от 24.02.2025

Записано со слов офицера службы БПЛА.

1. Принципы борьбы с коммерческими БПЛА типа «Мавик», «Autel» (далее — коммерческие БПЛА/дроны), с агродронами типа «Баба-Яга», «Вампир» и ФПВ-дронами-камикадзе квадрокоптерного типа отличаются.

Для борьбы с коммерческими дронами обычно достаточно использовать пару дрон-детектор + постановщик помех, в связи с тем, что используются стандартные частоты управления и видеопередачи.

Агродроны, используемые противником, как правило, оснащаются терминалами спутниковой связи Старлинк, что делает их малоуязвимыми для систем обнаружения и РЭБ, а также позволяет осуществлять управление подобными БПЛА из любой точки мира по сети Интернет. Основным методом борьбы с агродронами остается физическое уничтожение: снайперским и пулеметным огнем, а также с помощью тарана ФПВ-дронами-камикадзе.

ФПВ-дроны-камикадзе квадрокоптерного типа нейтрализуются как с помощью средств РЭБ, так и нанесением огневого поражения. Стоит отметить, что подавление средствами РЭБ усложняется постоянной сменой противником частот управления и видеопередачи, а также недостаточным качеством комплексов РЭБ, поставляемых в войска, — производители не всегда успевают в гонке частот. Поэтому сложилась практика использования спецбоеприпасов для штатного вооружения (патроны калибра 5,45 с дробью), а также дробовиков 12 и 16 калибров. Особенно это становится актуальным в связи с массовым применением противником ФПВ-дронов-камикадзе на оптоволокне, в борьбе с которыми средства РЭБ бесполезны.

2. ФПВ-дроны-камикадзе и коммерческие БПЛА, как правило, используют для управления разные частоты управления и видеопередачи, к тому же коммерческие БПЛА работают только на цифровом сигнале. Глушение средствами РЭБ ФПВ-дронов-камикадзе, как правило, не приводит к глушению БПЛА типа «Мавик». Это

позволяет вести наступление, активно применяя собственные наблюдательные/сбросовые БПЛА типа «Мавик» для сопровождения пехоты, при этом отбиваться от атак вражеских ФПВ-дронов с помощью средств РЭБ, которые не будут мешать полёту собственных БПЛА типа «Мавик». Чтобы наступлению не мешали БПЛА типа «Мавик» противника, нужно заранее выявить их позиции и перед наступлением уничтожить.

3. В условиях насыщенности фронта беспилотниками от мобильных групп БПЛА, действующих на автомобилях, краткосрочно развёртывающих стартовые площадки БПЛА, практически оказались. Вероятность их обнаружения на этапе выдвижения на автомобиле очень велика. После обнаружения они с высокой степенью вероятности уничтожаются. Позиции расчётов БПЛА практически всегда стационарные, а удобных мест для их размещения немного. Связано это с тем, что без антенн-усилителей в настоящее время работать не получается. Эти антенны нужно размещать на штангах или на строениях. Мест для удобного размещения антенн немного. Поэтому выслеживание и уничтожение позиций расчётов БПЛА является эффективным.

4. При зачистке здания используется сопровождение наблюдательными БПЛА продвижения штурмовых групп. Два БПЛА летят с каждой из сторон здания и чуть впереди штурмовых групп. С обеих сторон они просматривают комнаты снаружи, информируя штурмовиков, что их ожидает в помещениях, куда они будут входить.

5. Сбросовые БПЛА используют при сопровождении наступательных действий штурмовых групп не только эффект поражения целей от результативных сбросов, но и психологическое воздействие, связанное с осознанием противником факта того, что его обнаружили и пытаются поразить (т.н. «закошмаривание»). Общее число наблюдательных БПЛА и сбросовых БПЛА в ходе штурма может быть равным, например, по 4 экипажа каждого вида (в т.н. режиме «карусель») на участке подразделения батальонного уровня.

6. При организации наступлений командиры штурмовых групп должны иметь прямую связь не только со своим непосредственным начальником, но и с поддерживающими их расчётами БПЛА, а также между собой.

7. Имел место случай, когда тремя ФПВ-дронами-камикадзе было расширено окно в стене здания, чтобы оно стало достаточно большим для проникновения штурмовой группы.

8. На практике при сопровождении БПЛА штурмовых групп, их продвижение приходится придерживать до того момента, как новый участок местности не будет осмотрен с разных сторон с БПЛА.

9. При забрасывании противотанковых мин в здание использовалась следующая последовательность. Одна тройка приготовилась к броску с минами, две другие заняли позицию, прикрывая фланги. Первоначальный рывок с минами к атакуемому зданию делался без сопровождения огнём на подавление, чтобы воспользоваться эффектом внезапности. После забрасывания мин боковые тройки открывали огонь по зданию, прикрывая тем самым отход тройки, которая забрасывала мины.

10. Случаются ситуации, когда приказ службе РЭБ формулируется чрезмерно упрощённо: закрыть какой-то участок нижнего неба на такой-то период. Формальное выполнение приказа приводит к тому, что средства РЭБ не дают пролетать собственным БПЛА.

11. Если служба РЭР не предоставляет радиочастотную обстановку вновь прибывшим расчётам БПЛА, то для восполнения этой информации приходится направлять несколько БПЛА, которые прощупывают радиочастотную обстановку, что нередко сопряжено с излишними потерями времени и самих аппаратов. Как правило, у расчетов ФПВ ограничен выбор рабочих частот на позициях (как правило, 1–2 частотных диапазона на управление и 1–2 частотных диапазона на видеопередачу), соответственно не обладая точной информацией о радиообстановке, расчеты рискуют вести работу впустую, до следующего подвоза БПЛА с нужным набором частот управления.

12. В некоторых случаях не получается обеспечить круглосуточное непрерывное предоставление информации с наблюдательных БПЛА. На отдельных участках местности может иметься всего одно пригодное место для оборудования стационарной позиции для расчёта БПЛА. Одному расчёту сложно обеспечить непрерывное круглосуточное нахождение сменяющих друг друга БПЛА в воздухе.

13. При наблюдении старшими командирами с помощью мониторов за полем боя может иметь место принятие решений на основании «инстинкта охотника». В результате старший командир отвлекается на организацию уничтожения второстепенных целей, забирая инициативу в принятии решений у непосредственных командиров на поле боя.

14. При организации КНП с использованием мониторов, получающих информацию с разведывательных БПЛА, следует руководствоваться следующим принципом: непосредственный командир имеет перед глазами максимально информативную «картинку» с БПЛА и постоянную связь с операторами БПЛА, а также старшими в пехотных группах. Старшие в группах находятся постоянно на связи друг с другом и операторами БПЛА для оперативного взаимодействия. При этом расчёты сбросовых БПЛА могут размещаться отдельно, и также отдельно могут размещаются расчёты ФПВ-дронов-камикадзе. Так они друг другу не мешают и не мешают осуществлению управления.

Отчёт № 54 от 28.02.2025

Записано со слов военнослужащих батальона (включая командира батальона, офицеров штаба, прочий офицерский и рядовой состав)

1. Для обрушения дома частной застройки, в котором укрывается противник, нужно порядка восьми сбросов с БПЛА. При этом вместо штатных ручных гранат используют самодельные сбросы с 400 г пластида. Мощность взрывчатого вещества в штатных ручных гранатах недостаточна.

2. Для того чтобы сбросовый БПЛА не нужно было опускать слишком низко, переделывают стандартные запалы к ручным гранатам для их использования на сбросах так, чтобы время задержки взрыва (и, соответственно, время падения) составляло 8–9 секунд. Если использовать стандартный гранатный запал УЗРГМ, с временем срабатывания 3–4 сек., то для сброса нужно опускаться на БПЛА на высоту порядка 50 метров, максимум 70 метров. На высоте 100–200 метров (в зависимости от условий освещения) сбросовый БПЛА типа «Мавик» с земли не видно. При сбросе с высоты порядка 100 метров сбрасываемый самодельный боеприпас практически не сносит ветром.

3. Для сжигания позиции противника в доме частной застройки сначала в крыше дома сбросом пробивается отверстие, а затем в него закидываются сбросы, сделанные из стандартных пластиковых пакетов типа «майка», наполненных бензином примерно по 300 г.

4. Для интенсивной работы сбросовых БПЛА требуется достаточный запас заранее сделанных самодельных боеприпасов, а также организация быстрого подвеса под беспилотники зарядов для сбросов и замены аккумуляторов для нового вылета. Требуются также военнослужащие, которые поворачивают в необходимых случаях антенны управления БПЛА. Количество военнослужащих, обслуживающих вылеты, помимо непосредственно операторов БПЛА, довольно значительно.

5. Для создания неожиданных препятствий движению транспорта и пехоты по дорогам в тылу противника используются отрезки

колючей проволоки «егоза» длиной по 1,5 метра, которые сбрасываются с БПЛА. Сброшенные отрезки цепляются друг за друга и образуют непрерывное препятствие. Для затруднения его растаскивания на образовавшееся препятствие с беспилотников сбрасываются мины ПМН.

6. Для контроля маскировки собственных позиций используется их периодический облёт беспилотниками типа «Мавик».

7. Выявленные позиции взлёта и посадки БПЛА («лётки») противника, а также иные выявленные позиции противника уничтожаются по мере их обнаружения. Для ударов по ним момента перехода наших подразделений к штурмовым действиям не дожидаются. Проводится постоянное воздействие на противника. Момент перехода наших подразделений к штурмовым действиям выбирается, когда достигается высокий накопленный уровень урона позициям противника на участке штурма. При этом основное внимание уделяется не столько самому уничтожению фортификационных сооружений и техники, сколько уничтожению личного состава противника. Позиции противника должны максимально «обезлюдеть» перед началом штурмовых действий с нашей стороны.

В отношении легко поражаемых целей, таких как антенны управления БПЛА, используется противоположная тактика. Антенны управления БПЛА выявлялись, но не уничтожались. В день проведения атаки они сбивались.

Переход наших подразделений к штурмовым действиям должен быть максимально внезапным для противника, не должно быть видимых противнику изменений в рутинных действиях наших войск, по которым противник мог бы заранее определить, что готовится переход к штурмовым действиям.

Необходимо добиваться изоляции атакуемого участка от подвоза резервов и предметов снабжения со стороны противника. Для этого устанавливается контроль дорог подвоза в тылу противника, включающий следующие элементы: постоянное наблюдение с БПЛА + минные или невзрывные препятствия, устанавливаемые с БПЛА + возможность нанесения быстрых ударов артиллерией или БПЛА по обнаруженным целям.

8. С помощью БПЛА типа «Матрикс» в тылу противника устанавливаются минные шлагбаумы из трёх мин на горизонтальной доске. При этом переноска доски с минами осуществляется на тросе, прикрепляемом к БПЛА, длиной порядка 30 метров. Такие минные шлагбаумы эффективны поутру, когда интенсивность движения противника возрастает и есть шанс, что противник не увидит минного препятствия на участке дороги, который ещё вчера беспрепятственно использовался для движения.

9. При попадании под обстрел артиллерией в текущих условиях войны, когда стреляет, как правило, одно индивидуально корректируемое орудие, целесообразно не залегать, а двигаться бегом. В частности, при артобстреле, когда военнослужащий находится в окопе, целесообразно перемещаться по окопу, если он достаточно длинный, а не прятаться в подбрустверную нишу или иное укрытие.

10. При подготовке штурмовых действий старшим штурмовых групп показывают полностью их будущий маршрут движения, пролетая над ним разведывательным БПЛА. Командир группы смотрит трансляцию этого полёта.

11. Для того, чтобы оператор сопровождающего БПЛА понимал, что нужно штурмовикам, чтобы он мог видеть полосу движения глазами штурмовика, операторов прогоняют через службу в штурмовых группах. По практике операторы, которые не проходили службу в штурмовых подразделениях пехоты, плохо понимают тактические свойства местности, важные для штурмовых действий. Им сложно оказывать действенную помощь пехотинцам, участвующим в наступательных действиях. Зачастую такие операторы боятся относительно близких разрывов снарядов и мин, которые не представляют реальной угрозы. При таких разрывах они зачастую прекращают сопровождение штурмовых групп.

12. Для того, чтобы штурмовики не стреляли по сопровождающим их нашим беспилотникам, требуется наработка навыка хождения штурмовой группы «под БПЛА», сопровождающими штурмовую группу. У штурмовиков должна выработаться привычка стрелять по БПЛА только после того, как будут предприняты действия по определению принадлежности дрона. БПЛА, как правило, работают в режиме «карусели». Они постоянно то при-

ближаются, то удаляются от сопровождаемой группы. Неподготовленные штурмовые группы могут открыть огонь по своему сопровождающему БПЛА, приняв его за аппарат противника.

13. При окружении малых групп противника им с БПЛА сбрасывают рацию с частотой, настроенной на рацию переговорщика с нашей стороны, и предлагают сдаться.

14. При эксплуатации БПЛА заклеивают внешние лампы, так как они выдают присутствие аппарата в воздухе, чем может воспользоваться противник.

15. Для штурма 5-этажного здания стандартной советской застройки используется пятёрка солдат. Для атакующих действий в полевых условиях также используется пятёрка, которая делится на две подгруппы по 2 и 3 солдата соответственно. В каждой подгруппе должна быть как минимум одна рация. При штурме многоэтажного здания требуется осмотр с помощью беспилотников помещений, в которые будут входить штурмовики, причём этот осмотр должен быть с двух сторон здания.

16. Во время наступательных действий артиллерия для непосредственной поддержки пехоты применяется ограниченно, предпочтение отдаётся беспилотникам. Артиллерия используется в основном для изоляции поля боя, то есть для ударов по тылам противника, чтобы он не мог подвезти резервы, боеприпасы и иные предметы снабжения.

17. При использовании ФПВ-дронов-камикадзе следует учитывать, что порядка половины из них не поражают цель по разным причинам.

18. Массирование личного состава на участке ведения штурмовых действий далеко не всегда является необходимым. Массирование может быть избыточным. В этом случае оно не помогает добиваться успеха, а только усложняет управление и увеличивает потери. Военнослужащие, не привыкшие действовать в крупных подразделениях, попадая в них непосредственно перед штурмовыми действиями, теряются.

19. Кустарник и поросли деревьев в лесополосах от сбрасываемых с БПЛА ВОГов не спасают. Лесопосадка может создавать

укрытие от обнаружения противником, но от поражения сбросами с БПЛА она практически не защищает.

20. При использовании схемы забрасывания противотанковых мин вручную в строения для их разрушения используется следующий наряд сил: а) один военнослужащий, который переносит мину и забрасывает её, б) второй военнослужащий — это автоматчик, прикрывающий его на ближних дистанциях и следующий относительно рядом с первым военнослужащим; в) третий военнослужащий — пулемётчик, прикрывающий первых двух солдат на дальней дистанции. Реализация схемы забрасывания противотанковой мины контролируется с БПЛА. Для мины используют замедлитель ЗТП-300, который срабатывает через 300 секунд (5 минут), чтобы бросающий мину смог отойти.

21. Учитывая возможность выслеживания беспилотников со стороны БПЛА противника, перед посадкой оператору целесообразно осматриваться, нет ли за ним преследующего его аппарата противника.

22. Для организации «карусели» (постоянной смены) БПЛА требуется учитывать дальность полёта до зоны применения аппаратов. Аккумуляторы наиболее распространённых БПЛА имеют относительно ограниченный заряд, обеспечивающий порядка 20 минут работы. Время полёта до зоны применения и обратно вычитается из времени его полезной работы. По возможности, точки взлёта и посадки лучше размещать ближе к зоне применения БПЛА.

23. В условиях, когда БПЛА имеются в ограниченных количествах, разовые задачи, которые поступают от старшего командования, зачастую приводят к нарушению непрерывности наблюдения и воздействия на противника со стороны наших БПЛА в установленной зоне их применения.

24. Антенны, с помощью которых осуществляется управление БПЛА, желательно размещать повыше. При прочих равных условиях, чем выше установлена антенна, тем ниже в районе цели может опуститься сбросовый БПЛА, не опасаясь потерять сигнал управления.

25. Для снижения вероятности поражения расчётов БПЛА, антенны управления устанавливаются на удалении от места расположения

операторов. Например, штатные кабели для усилителей сигнала «Инкубатор» имеют длину до 40 метров. Их можно наращивать. Также антенны нужно устанавливать в стороне от мест, где работают солдаты, снаряжающие БПЛА для вылета и принимающие их после возвращения.

26. Следует учитывать, что операторы БПЛА могут врать удалённо находящемуся командиру о состоянии аппаратов, степени воздействия противника, поломках оборудования и т.п. обстоятельствах.

Работа оператора БПЛА, совершающего постоянные вылеты в одном и том же районе, зачастую очень монотонна. Они видят один и тот же участок местности десятки раз подряд, день за днём. Люди утомляются и без эффективного контроля ищут возможности минимизировать боевую работу.

При нахождении операторов БПЛА вдалеке от командира, они не получают полную информацию о замысле действий. Как правило, люди, не понимающие роль своих действий в общем замысле, работают с меньшим прилежанием. Компенсировать негативный эффект незнания личным составом всех деталей замысла можно личным контактом командира с подчинёнными, но при удалённом расположении его нет.

27. Для снабжения передовых позиций, занятых нашей пехотой, в среднем получается делать 6–7 сбросов с беспилотников в день. Противник может отслеживать сбросы снабжения и по ним уточнять местоположение позиций нашей пехоты для последующих ударов по ним. Если отсутствует достаточное количество средств противодействия БПЛА противника, то риск несения ощутимых потерь пехотой, находящейся на передовых позициях, достаточно высок. При этом практически всегда в результате удачных наступательных действий образуется позиция, которую получается снабжать только по воздуху с помощью БПЛА.

28. Наличие большого количества высокоточных систем поражения и дальнего обнаружения не позволяет проводить длительные артиллерийские подготовки.

29. При наличии достаточного количества ФПВ-дронов-камикадзе их тоже используют для разведки позиций противника.

Их направляют барражировать над определённой посадкой или населённым пунктом. В отличие от сбросовых БПЛА, перед вылетом для них назначают дежурную цель, которую они поражают, если не обнаружено новых объектов для нанесения удара.

30. Прокладывание троп для прохода пехоты в минном поле осуществляется с помощью БПЛА. По предполагаемому маршруту движения штурмовой пехоты пролетают беспилотники на небольшой высоте и по нарушениям поверхности грунта обнаруживают места установки мин. Далее на них накладываются с помощью БПЛА накладные заряды и подрываются.

31. При использовании тепловизионного пончо для скрытного сближения с позициями противника следует помнить, что оставляемые человеком следы какое-то время более тёплые, чем фон окружающей местности. Это позволяет обнаруживать солдат, укрытых тепловизионным пончо.

32. Средства ПВО «нижнего неба», действующие против БПЛА, выигрывают относительно непродолжительные промежутки времени для наземных войск, когда последние могут действовать относительно безопасно. Их работа никогда не очищает «нижнее небо» окончательно. Выигранным временем нужно успевать воспользоваться для перемещения, атак и других действий.

33. Формы окопов, как правило, не рассчитаны на ведение боя внутри них. Они ориентированы на защиту от внешнего нападения.

34. Психологическое воздействие на личный состав от присутствия поблизости ударных БПЛА противника больше, чем от обстрелов из стрелкового оружия и АГС. Как следствие, БПЛА более эффективны в качестве средства, вынуждающего обороняющихся солдат спрятаться в укрытии.

35. Обычно артиллерийские орудия применяются по одному для стрельбы по точечным целям. В связи с этим артиллерия зачастую проигрывает ударным БПЛА в эффективности. Подразделение БПЛА за счёт возможности непосредственного контроля командира над действиями операторов нередко действует более организовано, чем артиллерийские подразделения.

36. Трансляция видеопотоков (стримов) на уровень бригад и дивизий создаёт для командиров соответствующего уровня очень

большой соблазн вмешаться в боевую работу подразделений низового уровня. Зачастую такие вмешательства только снижают эффективность боевой работы на низовом уровне.

Примечание от составителя. Стоит отметить, что интервьюируемые утверждают желательность централизации и повышения контроля над работой операторов БПЛА со стороны командования ротного (батальонного) уровня и одновременно децентрализации в плане контроля за действиями рот и батальонов со стороны старшего начальства. С одной стороны, это может показаться взаимопротиворечащим (для себя — централизация, для начальства — децентрализация) и направленным на защиту собственного удобства. С другой стороны, такие утверждения фактически являются общим местом и поддерживаются всеми опрошенными военнослужащими. Вопрос непростой и заслуживает внимательного изучения.

37. Главным физическим качеством для солдата пехоты является выносливость. Часто приходится преодолевать в пешем порядке довольно значительные расстояния в полной амуниции и с тяжёлым грузом.

38. В связи с применением БПЛА противником, зачастую не получается оборудовать позиции на переднем крае после успешного продвижения вперёд. Работа по дооборудованию будет обнаружена, и по месту проведения работ будет нанесён удар. Приходится занимать только те укрытия, что уже есть на местности.

39. Основной фактор, влияющий на моральный дух бойцов, — это ощущение возможности получения поддержки со стороны.

40. Ситуационная осведомлённость, то есть знание обо всём, что происходит вокруг подразделения, позволяет предвосхищать приказы собственного командования. Происходит постоянное, а не разовое (интервальное) уяснение обстановки. Когда есть полная картина текущей обстановки, возможные варианты решений собственного командования более или менее предсказуемы. Это сокращает время на отдачу приказов и на их уяснение.

41. Видеозаписи полётов БПЛА стараются сохранять для проведения расследований, если будет нужно разобраться в каком-то произошедшем случае.

42. На практике требования удобства управления имеют большую значимость, чем требования по обеспечению секретности.

43. Перемещение в «серое время» (утренние и вечерние сумерки) постепенно из действенного средства уменьшения риска обнаружения противником становится традицией. Сейчас наблюдение с БПЛА в это время не прекращается. Просто используют БПЛА с тепловизионными приборами в начальный и конечный период светлого времени суток.

44. В текущих условиях большой разреженности боевых порядков отстроить систематическое наблюдение за линией фронта сложно. Наблюдателей, смотрящих невооружённым глазом или с помощью биноклей, недостаточно. Нередко позиции пехоты имеют малое поле обзора, не имеют просмотра подступов. В силу того, что часто дооборудовать позиции не получается из-за опасности обнаружения противником, приходится пользоваться теми секторами обзора, которые есть. Требуется технические средства наблюдения в достаточных количествах и их операторы.

45. Передача видеопотоков (стримы) часто сопряжена с обрывами связи. Поэтому полную непрерывность в предоставлении информации они обеспечить не могут.

46. Одной из причин, по которой может быть потерян возвращаемый БПЛА, является увлечение оператором процессом выполнения задания при потере контроля над оставшимся зарядом аккумулятора. В результате на обратный маршрут просто не хватает заряда и БПЛА падает, не долетев до запланированной точки приземления. Фактор азарта полностью исключить невозможно, поэтому такие потери БПЛА неизбежны.

47. Одной из проблем, ведущих к бессистемному применению ударных БПЛА, не увязанных с замыслом наступательных действий, является практикуемое снабжение «от демонстрируемого подразделением результата». Суть этого принципа снабжения заключается в том, что чем больше то или иное подразделение показывает подбитых единиц техники (поражённых солдат) противника, тем больше ему будут поставлять предметов снабжения, включая БПЛА. В результате создаются условия, мотивирующие командиров на достижение количественных показателей (на «набивание очков»)

в ущерб организации непрерывного наблюдения за позициями противника, выявления маршрутов движения противника и мест складирования им предметов снабжения, изоляции поля боя, выслеживания мест взлёта и посадки БПЛА и решения подобных задач, которые направлены на успех запланированных наступательных действий, но не дают немедленного количественного результата.

Аналогичным образом организация наблюдения по принципу постоянной смены БПЛА («карусель») влечёт увеличение доли вылетов БПЛА, не дающих немедленного количественного результата, но при этом увеличивающих потери аппаратов во время этих вылетов. Более высокая доля потерь от предоставленных аппаратов ошибочно рассматривается как показатель неэффективности боевой работы подразделения. Хотя такие потери, наоборот, свидетельствуют о более высокой интенсивности вылетов.

Ещё одним неблагоприятным последствием уменьшения потока отчётов о поражении объектов противника является начало активного вмешательства старших командиров в управление на низовом уровне. При этом старшие командиры не владеют детальной информацией о ситуации на этом уровне и их решения зачастую далеки от оптимальных.

48. При ведении оборонительных действий, в силу высокой предсказуемости маршрутов выдвижения наступающих, после их обнаружения перемещающуюся группу доводят с помощью БПЛА до заранее пристреленной точки и наносят по ней удар. Как правило, это приводит к отказу от продолжения наступления.

49. Штурмовики брали с собой на штурм 11–14 магазинов к автомату и десяток гранат.

50. На практике в ходе штурма переползания практически не применяются из-за общего веса обмундирования, средств защиты, вооружения, боеприпасов и технических средств. Перемещения осуществляются в полный рост, бегом.

51. По возможности при штурмовых действиях вместо штатных гранат используют переделанные из ВОГ-17 самодельные ручные гранаты («хаттабки»), осколки которых обладают большей пробивной силой.

52. При использовании приёма с отстрелом спускового рычага ручной гранаты ещё в руке, отсчётом пары секунд и последующим броском к противнику, следует помнить, что при отстреле спускового рычага слышен достаточно характерный хлопок и противник может понять, что происходит.

53. После забрасывания гранаты в комнату или за колено окопа, следует ожидать выбегания солдата противника навстречу, особенно если в занимаемом противником объёме негде укрыться.

54. Зачистка квартиры осуществляется обычно двойкой. Двойка последовательно заходит в каждую комнату. При действиях двойкой солдаты в квартире не мешают друг другу. 3-й номер может стоять на входе в квартиру и прикрывать с тыла.

55. При действиях в окопе передняя зачищающая группа также является двойкой. Третий человек в группе будет мешать отдёргиваться назад, если к тому возникает тактическая потребность.

56. В условиях частого применения БПЛА, после оказания раненному первой помощи, если нет возможности его вынести, с ним никого не оставляют. Наличие человека рядом с раненым увеличивает вероятность обнаружения и поражения с дрона.

57. Обычно при ведении наблюдения с БПЛА используют следующую схему. БПЛА зависает в относительной глубине собственных позиций. В тот момент, когда с него обнаруживают движение техники или личного состава противника, в район обнаружения направляют дрон на доразведку. Эта схема является менее эффективной с точки зрения вероятности обнаружения целей и скорости реакции на появление противника, чем барражирование БПЛА в глубине обороны противника с постоянной заменой аппаратов («карусель»). Однако она снижает потери аппаратов, поэтому она используется.

58. В связи с тем, что по перехваченному видеоизображению ФПВ-дрона-камикадзе можно понять общее направление полёта и, как следствие, вычислить нахождение стартовой позиции БПЛА, на старте передачу изображения не включают на полную мощность.

59. Одна из причин, почему нужно разделять операторов сбросовых БПЛА и разведывательных БПЛА, связана с необходимостью обеспечения непрерывности разведки. Операторы сбросовых БПЛА сильно концентрируют внимание на объектах атаки, зачастую

теряя из вида в этот момент общую картину происходящего в заданной зоне их работы.

60. Правила документооборота, например требования о получении оригиналов подписей, не соответствуют современным уровням рассредоточенности подразделений. Например, подготовленные начальником штаба документы могут доставлять до места нахождения командира батальона несколько дней и такое же время обратно.

61. Запреты на использование коммерческих мессенджеров в смартфонах зачастую не выполняются частями, так как альтернативы им просто нет. С частей командование требует результатов, которые невозможны без использования мессенджеров.

62. Как правило, военнослужащие и подразделения низового уровня не готовы к немедленному выполнению сложных задач. Для их результативного решения требуется выводить подразделения в тыл на дообучение.

Отчёт № 55 от 21.03.2025

Записано со слов старшего офицера, выполнявшего отдельные поручения командования на линии боевого соприкосновения в 2024 году

1. При изображении боевых позиций используются варианты нанесения на карту опорных пунктов (позиций) взводного, ротного и батальонного уровня, соответствующие графическим формам, используемым в приложении к боевому уставу сухопутных войск. Однако фактическое расположение позиций не соответствует их привычному графическому начертанию. У офицеров возникают сложности с отображением их на картах. В результате боевые карты, на которых используется привычная система отображения позиций, могут вводить в заблуждение старшее командование. В реальности система обороны представляет из себя сочетание двух рубежей: а) передний рубеж, состоящий из наблюдательных пунктов, занимаемых обычно двойкой-тройкой солдат. Интервалы между наблюдательными пунктами составляют от 200 до 500 метров; б) второй рубеж, который находится на удалении порядка одного километра, привязанный к местам, где можно скрытно расположить позиции и относительно скрытно перемещаться. Этот рубеж состоит из позиций на 4–6 человек с интервалами 100–200 метров. При необходимости ведения боя, если не получается остановить противника средствами дальнего действия, со второго рубежа производится выдвижение военнослужащих в сторону первого.

2. Учитывая разреженность боевых порядков, требуется отдельная комендантская служба внутри позиций подразделений ротного и батальонного уровня, иначе военнослужащие теряются и не могут своевременно прибыть в заданное место.

3. Одна из причин, почему штурмовые группы и группы снабжения необходимо проводить с помощью БПЛА, — это избежание ложных докладов. На каждую малую группу не хватит старших офицеров, чтобы контролировать её перемещения. Это создаёт риск ложных докладов, если нет технического контроля.

4. В марте 2024 г. командованием была поставлена задача заминировать протоки между островами на Днестре, которые исполь-

зовались ВСУ для подвода резервов и снабжения к плацдармам на левом берегу с помощью якорных речных мин. Назначенную протоку удалось заминировать 12 минами, и на них подорвалась одна лодка противника.

Ширина протоки составляла 15–30 метров. В целом в операции по минированию протоки принимало участие порядка 30 человек. Для её проведения использовали две лодки. Лодки были привезены в населённый пункт к первой линии домов от реки на автомобиле УАЗ-452 «Буханка» и сброшены под деревья с густой кроной. Они находились примерно в 200–300 метрах от уреза воды. Далее лодки были перенесены в лодочные гаражи непосредственно на реке, где была осуществлена их досборка с установкой двигателя и погрузка мин.

Одна из лодок была обнаружена противником и уничтожена ударами БПЛА противника. Предположительно, решив, что к спуску готовилась только одна лодка, противник ослабил бдительность, что позволило осуществить спуск второй лодки.

Учитывая, что тяжёлые мины снижают скорость движения лодки, количество мин, которые можно было погрузить, было ограничено. Максимальная скорость лодки с учётом загруженности составляла примерно 15 км/ч.

Спуск лодки на воду был произведён с утра («по-серому»), чтобы солнце слепило глаза противнику.

Для того, чтобы лодка не пропустила поворот в нужную протоку, в створе с поворотом должен был быть солдат с лазерной указкой, который при приближении лодки, о чём его предупредили по радиации, должен был бы подать визуальный сигнал. Однако солдат заблудился и на место дежурства не вышел. Тем не менее лодка нашла нужную протоку. Командующий офицер использовал электронные карты на смартфоне и повернул туда, куда было нужно.

Общее время движения лодки до точки минирования составило примерно полчаса.

Экипаж лодки состоял из 4 человек: одного моториста и трёх минёров.

Во время движения лодку обстреливали из стрелкового оружия с нашего берега, но не попали. Предположительно, информацию

о том, что будет движение нашей лодки, командиры подразделений, располагавшихся вдоль маршрута движения лодки, не доводили до всех военнослужащих, располагавшихся на позициях у реки. Все подразделения были заранее оповещены, но информация до рядового состава, видимо, не доводилась либо доводилась частично.

Лодка перед установкой мин развернулась и легла на обратный курс. Мины при установке выбрасывались за борт лодки в шахматном порядке: одна с правого борта, другая — с левого.

После подрыва лодки противника, противник приступил к тралению протоки с помощью самодельного трала, который тащил за собой БПЛА типа «Баба-Яга». Траление было эффективным, одного прохода трала вдоль протоки было достаточно.

Повторные попытки установить мины не удавались, так как противник ожидал такого действия с нашей стороны и внимательно отслеживал приготовления к попыткам подготовки лодок к спуску на воду, нанося по местам их расположения на берегу огонь.

В целом, установка якорных речных мин с помощью моторных лодок стала в условиях наличия множества БПЛА намного менее удобной и более опасной, чем сброс мин с тяжёлых БПЛА. При этом эффект минирования сводится на нет относительно простыми контрмерами.

Якорные речные мины не видны с воды, но достаточно хорошо видны с воздуха при пролёте БПЛА над протоками. Исключение составляют места с особо мутной водой.

5. Неоднократно наблюдалось, что после докладов старшему командованию по результатам проверок о несоответствиях между сведениями, сообщаемыми командирами батальонного и бригадного уровня их старшим командирам, и истинным положением дел ничего фактически не менялось. У старшего командования не было возможности менять офицеров. Их не на кого было заменить.

Отчёт № 56 от 26.03.2025

Записано со слов старшего офицера ВМФ, принимавшего участие в боях на море в 2022 году, а также в боях в районе впадения Днепра в море и на суше до 2024 года

По войне на воде:

1. В 2022 году противник применял против наших транспортно-десантных катеров ударные оперативно-тактические средневысотные БПЛА «Байрактар». На катерах не было систем, которые могли бы обнаруживать и противодействовать БПЛА. Днём обнаружить «Байрактар» не было возможности, их не видно, поэтому катера действовали в сумерки и ночью. Для обнаружения БПЛА вели наблюдение за воздухом с помощью приборов ночного видения. В инфракрасном диапазоне хорошо видны троекратные мерцания маячка на «Байрактаре», которые происходят при захвате ракетой летательного аппарата цели. Это позволяло определить сход ракеты и предпринять манёвр уклонения.

Для уклонения двигаться галсами («змейкой») или двигаться по дуге большого радиуса нецелесообразно. Происходит падение скорости катера, а вероятность поражения ракетой «Байрактара» снижается не сильно. Вместо этого использовалось хаотичное дёргание судна (боковое рысканье носом и кормой относительно плоскости, секущей судно примерно поровну на носовую и кормовую части/мидель-шпангоута) на относительно небольшой градус. При этом катер двигался на максимально возможной скорости. Это приводило к промахам ракет по катеру.

2. Для взаимного ориентирования катеров в тёмное время суток использовали приборы ночного видения и инфракрасные маяки.

3. Для атак на ПВО противником использовалась схема с перегрузкой оборонительных систем количеством целей. По острову делался залп из РСЗО, а затем под их прикрытием «Байрактар» производил пуск ракет.

4. В начале СВО в 2022 году наблюдение в тепловизор за объектами на воде было нерезультативным. Предметы принимали температуру воздуха, а море в это время оставалось относительно тёплым.

Кроме того, море давало относительно тёплые испарения. Объекты на поверхности моря были не видны. Приходилось использовать приборы ночного видения, но они требовали подсветки и действовали на небольшое расстояние. Для наблюдения в таких условиях можно использовать квадрокоптеры с инфракрасными прожекторами.

5. Для установки сплавных мин использовалась метеорологическая программа «Винди» (Windy), которая позволяла достаточно точно предсказывать направление сплава мин. Скорость сплава просчитывалось очень приблизительно, исходя из скоростей течения на разных участках водоёма, а направление просчитывалось вполне точно.

6. Для противодействия десантным группам противника в лимане использовалась установка обычных рыболовных сетей, которые мешали проходу мореходных лодок противника.

7. Основная проблема действий флота на Чёрном море похожа на проблему, возникшую на суше. Из-за использования несовершенных средств технического наблюдения невозможно достигнуть какой-либо внезапности действий крупных кораблей. Если на океанских ТВД ещё, вероятно, возможно флоту спрятаться за погоду или за трафик гражданских судов, но в Чёрном море это невозможно. При этом береговая оборона обладает достаточным количеством несложно маскируемых противокорабельных средств для стрельбы по крупнотоннажным судам.

Интервьюируемый предположил, что самые большие корабли, которые могут эффективно применяться на Чёрном море, — это малые десантные корабли. Также можно использовать быстроходные бортовые катера. Часть малых плавсредств нужно будет переоборудовать для снятия морских минных заграждений. Высадки на берег целесообразно производить в прибрежные населённые пункты, так как в них есть где закрепиться. Многие населённые пункты можно заранее просмотреть с помощью открытых сервисов, предоставляющих возможность просмотра улиц. Приморские населённые пункты, как правило, имеют курортный характер. Фотографий таких мест обычно много в открытых источниках.

От составителя. Составителю трети лица высказывали предположение, что для ударов по берегу может оказаться возможным одновременное заведение в зону действия береговых противосто-

рабельных средств такого количества кораблей со средствами ПВО, что можно будет гарантировать уничтожение практически всех ракет, выпущенных по крупнотоннажным кораблям. Тогда могут быть созданы условия для действия кораблей, ликвидирующих угрозу ударов безэкипажными катерами, а также ведущих обстрел берега из ракетно-артиллерийских средств и обеспечивающих высадку десанта. Здесь напрашивается аналогия с атаками на сухопутном ТВД, когда непродолжительные действия двух-трёх единиц бронетехники может обеспечивать целая бригада. Вопрос упирается в техническую реализуемость такого сценария.

8. При ударах безэкипажными катерами по кораблям противник в какой-то степени копирует пехотную тактику с разделением на сковывающую (отвлекающую) и ударные группы. С одной стороны корабль атакуют катера без взрывчатки, но с установленной бронёй. Пока по ним ведётся огонь, с другой стороны корабля подходят безэкипажные катера, начинённые взрывчаткой.

9. Особенностью высадки на днепровские острова является то, что сами острова заболочены и имеют лишь небольшие участки твёрдой поверхности. Обычно при подготовке к высадкам десанта исходят из того, что после высадки на берег десант действует на твёрдой поверхности. В данном случае не так.

10. При обороне плацдарма противник использовал управление огнём каждой оборонительной позиции на 2–3 человек с наблюдательных БПЛА, в том числе информирование о подходе нашей пехоты и передачу указаний операторами БПЛА о направлении ведения огня обороняющимися пехотинцами.

11. Попасть в быстродвигающуюся лодку, даже с использованием ФПВ-дрона, непросто. Поэтому часть рейсов, предназначенных противником для снабжения плацдарма на левом берегу Днепра, оказывалась удачными.

12. Противник использовал для налётов на наши береговые позиции лодки с установленными американскими 12,7-мм крупнокалиберными пулемётами Браунинга. При этом высадка на берег не осуществлялась.

13. Для атаки на одну из прибрежных позиций весной 2024 г. противник использовал четыре лодки, на которых в совокупности

были установлены 12–14 крупнокалиберных пулемётов Браунинга. На лодках имелся расчёт ФПВ-дронов. Наряд лодок прикрывал БПЛА «Байрактар» и один самолёт. Лодки шли в кильватерной колонне. Наряд сил был достаточным для атаки на нашу позицию. У противника в бою заклинило много пулемётов. Вероятно, не была учтена скорость образования коррозии при действиях на солёной воде. В то же время огонь с берега оказался достаточно удачным. Атака противника была отбита.

Сходная схема атаки применяется противником при атаках на нефтяные вышки в море. В начале штурма вышки об неё взрывают безэкипажный катер с целью создания шокирующего эффекта. Взрыв обычно не наносит физического ущерба обороняющимся. Вышки обстреливаются с катеров, вооружённых 12,7-мм крупнокалиберными пулемётами, и по ним бьют дронами (как квадрокоптерами, так и самолётного типа). Общая схема штурма состоит в том, что огневая группа пытается подавить позиции на вышке, а маневренная группа пытается подняться на неё. Основная проблема при штурме вышек — это то, что реально подниматься получается только по лестницам, прикреплённым к опорам вышки. Эти лестницы обстреливаются обороняющимися. По практике подавить огонь с позиций, нацеленный на лестницы, при хорошо мотивированном личном составе обороняющихся огнём из крупнокалиберных пулемётов не получается.

Для устройства позиций на вышках используют наволочки от подушек и пожарный песок.

По сухопутной войне:

14. Морские мины, в частности противодесантные мины ПДМ, переделывают для использования на суше, устанавливая их в кучи строительного мусора.

15. Выход в тыл противнику разведывательно-диверсионных групп возможен только на участках, где нет сформировавшейся линии боевого соприкосновения. Тактический эффект от действия разведывательно-диверсионных групп, как правило, незначительный, не оправдывающий потраченные на их проводку человеческие ресурсы. Объектами их атаки являются отдельные единицы техники, небольшие группы солдат. Даже в случае успеха влияния на общую

ситуацию они не оказывают. Типовой задачей для разведчиков стало размещение купольной камеры в удобном для наблюдения месте.

16. При штурме зданий основное огневое поражение осуществляется извне. Группа огневой поддержки состоит из гранатомётчика и стрелка из СВД, а также наблюдателя с тепловизором. Её огонь направляется группой, зашедшей в здание. После обнаружения противника группа зачистки сразу отходит, позволяя стрелять по позициям противника огневой группе. Если по радиации штурмовой группой подаётся команда «уходим от вас», это означает, что солдаты штурмовой группы перемещаются в удалённую от группы огневой поддержки часть дома. Зачистка многоэтажного многоподъездного здания осуществляется одной тройкой.

17. При зачистке подъездов после входа на первый этаж штурмовой группой изучается планировка квартир на этом этаже. Выше, как правило, планировка идентичная.

18. Метод последовательного досмотра помещения извне, именуемый «нарезанием пирога», неэффективен, если противник ожидает появления штурмующего из-за дверного косяка. У входа в каждую комнату «нарезать пирог» не получится, так как это занимает слишком много времени. Поэтому на практике используют метод резкого заглядывания внутрь объёма.

19. Эффективность организации связи, как правило, зависит от того, насколько допускается прямой контакт штурмовых подразделений с подразделениями огневой поддержки, минуя вышестоящие ступени пирамиды управления.

20. Отмечается, что привитые в ходе обучения знания, умения, навыки переходят в плоскость практического применения солдатами не сразу, а постепенно. Солдат что-то знает и умеет, но не сразу применяет.

21. Имеется достаточно большая проблема с отсутствием стандартизации в методах и способах обучения ведению боевых действий. Из-за крайне низкой степени доверия официальным (уставным) документам, военные знания, которыми реально руководствуются на практике, получают военнослужащими из массы совершенно различных источников, включая книги, публикации в прессе, документальные фильмы, курсы. Поскольку набор информации

по военному делу отличается от военнослужащего к военнослужащему, бытуют множество нередко несовпадающих мнений по одному и тому же вопросу. При сведении военнослужащих в одно подразделение требуется много времени и усилий, чтобы прийти к какому-то единому подходу.

22. Встречается проблема во взаимодействии, связанная с тем, что одни подразделения привыкли использовать прямоугольные, а другие — географически координаты.

23. Школьный подход к организации обучения, предусматривающий растягивание во времени занятий по одной дисциплине на недели и месяцы, для преподавания ряда военных дисциплин является неудобным. Лучше использовать систему интенсивов, когда один предмет изучается сразу в полном объёме с незначительным количеством перерывов.

24. По мнению интервьюируемого, при ведении огня из автомата на дальние дистанции эффективней одиночный огонь, на ближней дистанции — автоматический. Однако интервьюируемый признаёт, что это больше вопрос личных предпочтений, нежели реально значимый вопрос боевой практики.

25. При штурме помещений, если очевидно, что была изменена планировка, то построенные стены можно простреливать из калибра 5,45 мм, так как для таких стен выбираются менее устойчивые к внешнему воздействию материалы. Для прострела капитальных стен требуется калибр 7,62 мм.

26. При стрельбе гранатомётами НЛАУ (NLAW), которые имеют магнитный взрыватель, нужно контролировать, чтобы траектория полёта не проходила рядом с остовами ранее побитой техники и другими крупными металлическими предметами. Граната может сработать на них, не долетев до цели.

27. При том, что у интервьюируемого была хорошая физическая подготовка до войны, после примерно 1,5 лет участия в боевых действиях стало сказываться падение уровня физической готовности из-за отсутствия регулярных привычных организму тренировок в ходе ведения боевых действий. Нужен комплекс упражнений, которым можно было поддерживать физическую форму в блиндаже или окопе.

28. Мины ПМН-2 устанавливают вверх ногами, чтобы характерную крестовину контактного датчика цели было сложнее обнаружить.

29. При помощи строительной пены минам придают различные формы, а затем их красят под конкретную местность.

30. Мины МОН-50 переделывают так, чтобы при выкручивании промежуточного детонатора из запального гнезда происходил подрыв.

31. Интервьюируемый предпочитает, чтобы на оружии был установлен тепловизионный прицел, а на шлеме — монокуляр ночного видения. Это позволяет осматривать местность невооружённым глазом, не снимая прибора ночного видения.

32. Отмечается, что при контроле за подчинёнными подразделениями уклон идёт в сторону использования количественных показателей. Качественные показатели сложнее контролировать, хотя они, как правило, более важные для оценки реальной эффективности действий войск.

Отчёт № 57 от 12.04.2025

Записано со слов офицера младшего офицерского состава,
воевавшего до января 2025 года

1. В ходе боевых действий случались ситуации, когда подразделения, предназначенные для закрепления позиций или огневой поддержки, обгоняли штурмовые подразделения. Это связано с большими сложностями во взаимном ориентировании на фактически пустом поле боя. Никто никого не видит. Так, имел место случай, когда расчёт ДШК, который должен был поддерживать штурм окопа, оказался впереди штурмовой группы, которая должна была зачищать окоп.

Отмечается, что первоначальное выдвижение на заданные точки, которое детально разбирается перед началом движения по картам, как правило, осуществляются правильно. Проблемы с потерей ориентировки начинаются, когда нужно маневрировать в дальнейшем. Очень многие солдаты на практике не могут трансформировать сведения из бумажной или электронной карты в мыслительную картину местности, даже если знают все условные топографические обозначения, и теряют ориентировку на местности.

Отмечается, что многие ориентиры являются принципиально уничтожаемыми. Поэтому со времени составления плана действий по карте ориентир может исчезнуть. Например, блиндаж может быть уничтожен сбросом с дрона типа «Баба-Яга». В результате точка на электронной карте, куда получен приказ выдвигаться, оказывается не привязанной к ориентиру на местности. Обычно после обнаружения такого несоответствия группа военнослужащих предпринимает попытку прибиться к какой-то другой группе в надежде на то, что эта другая группа не потеряла ориентировку. Нередко это заканчивается метанием группы то в одну сторону, то в другую и может запутать другие группы.

2. В ходе ведения боевых действий осенью и зимой выдвижение боевых групп привязывали к моментам перехода температуры через ноль градусов, так как в эти моменты выпадает туман.

3. Обычно состав боевых групп, действовавших в конце 2024 — начале 2025 года, составлял два или три человека. Интервалы между группами составляют от 150 до 300 и даже 500 метров. Нередко схемы расположения групп, например в шахматном порядке в обороне, создают ошибочное впечатление единой запланированной системы огня. В реальности группы друг друга, как правило, не видят и практически не могут поддерживать.

4. Защитные мангалы на технике нужны, в частности, при перемещениях в среднем тылу, так как такие перемещения обычно не прикрываются системами РЭБ или иными устройствами противодействия БПЛА противника.

5. Применение мотоциклов в атаках ограничено периодами сухой погоды. При осадках проходимость мотоциклов по полю сильно падает, что не даёт им передвигаться вне дорог, сильно ограничивая маневренность.

6. Зимой 2024–2025 года на одном из участков фронта находилось порядка 50 орудий артиллерии. Их совокупный среднесуточный расход составлял 60–100 снарядов в день (то есть в среднем до 2-х снарядов на одно орудие в день). При нечастых вспышках активности фронта отстреливали порядка 200–300 снарядов в день (то есть в среднем до 4–6-х снарядов на одно орудие в день).

Применительно к группе из трёх орудий отмечался следующий режим стрельбы: за день группа выстреливала 12–15 снарядов. В день было два периода стрельбы (обычно утром и вечером), за каждый из них группа выстреливала по 6–7 снарядов. Пауза между стрельбой составляла не менее 3–4 часов. При этом одно орудие делает за раз не больше 2–3 выстрелов подряд, а потом замолкает. Нередко после стрельбы в один день следующие два дня орудие не стреляет.

7. В 2022 году использовалась стрельба из гранатомётов внутри зданий. Если в каком-то помещении определялся противник, то заходили в помещение напротив, оставляя входную дверь в него открытой. Гранатомётчик занимал позицию для стрельбы. Затем отдельный штурмовик выбивал дверь помещения, в которой прятался противник. После того как дверь этого помещения была открыта, в помещение с противником производился выстрел. При этом

учитывалось расстояние, необходимое для постановки гранаты на боевой взвод после выстрела.

Имелся случай, когда при штурме цеха завода внутрь цеха заехал танк и сделал два выстрела внутри цеха, уничтожив оборудованные огневые точки противника. Штурмовики при этом заходили в цех, двигаясь за кормой танка.

8. По наблюдениям интервьюируемого, обычно бронетехника используется для подвоза штурмовиков рывком (с немедленным отходом после высадки десанта) на исходные позиции для атаки. Выдвижение же к объектам атаки и их штурм осуществляются в пешем порядке без поддержки бронетехники.

9. При обустройстве блиндажей на входе устраивают противодронные изгибы, чтобы дрон не мог залететь вовнутрь и столкнуться со стенкой.

10. Атаки нацеливаются на места, где уже есть укрытия, которые можно занять после завершения атаки. Окопаться с нуля практически невозможно из-за ударов противника.

11. Предоставление или непредоставление БПЛА используется старшим командованием как инструмент вознаграждения и наказания подчинённых подразделений.

12. Возникающие проблемы со списанием лиц, фактически утративших возможность участвовать в боевых действиях из-за ранений, связаны в определённой степени с тем, что при уменьшении количества личного состава возможно слияние подразделений и понижение статуса офицеров.

Отчёт № 58 от 20.04.2025

Записано со слов командира штурмового отряда, затем начальника боевой подготовки полка (позывной «Саваль»), и нескольких его подчинённых офицеров

1. Штурмовым отрядом применялась следующая схема атаки:

1.1. Наступление одновременно ведётся группами примерно по 15 человек по многочисленным направлениям, обычно привязанным к лесополосам. Например, при захвате одного населённого пункта число таких направлений составило 13. В других случаях их число было ещё большим.

1.2. Наступление ведётся с исходных позиций с тем расчётом, чтобы штурмовые группы преодолели дистанцию до противника менее чем за примерно 45 минут, что требует довольно высокой скорости движения в пешем порядке. Усреднённо считается, что скорость сближения составляет 1 км в 10 минут.

1.3. Вывод на исходные позиции осуществлялся постепенно в течение 3–4 дней, предшествующих атаке так, чтобы противник не заметил накопление (см. также п.1.10).

1.4. Наступление начинается в момент, когда бдительность противника ослаблена по причинам, связанным с принятым у него обычным порядком действий, усталостью и/или обманными действиями нашей стороны.

Пояснение: основной тактический замысел состоит в том, что сочетание внезапности действий, одновременной множественности направлений продвижения, относительно короткого времени до вступления в ближний бой, а также выбор момента удара не позволяют противнику быстро среагировать и эффективно организовать обстрел артиллерией и массированные удары БПЛА по наступающей пехоте. Если удаётся соблюсти указанные четыре условия, на практике у противника не получается реализовать своё превосходство в нижнем небе и в дальнобойности артиллерии для остановки наступления.

От составителя. Применяемый подход существенно отличается от тактических схем, указанных в некоторых ранее приведённых

отчётах. В этих ранее приведённых схемах наступает только то количество штурмовых групп, продвижение которых может быть достаточно хорошо обеспечено средствами борьбы в нижнем небе (БПЛА, РЭР, РЭБ, царь-мангалы и т.п.). На практике это означает, что от батальона или бригады действует небольшое количество штурмовых групп (от одной до пяти). В них всё подразделение работает на обеспечение продвижения этих групп. Здесь же, наоборот, применяется множество групп, безотносительно к степени их обеспеченности средствами борьбы в нижнем небе. Частично это напоминает тактику времён Первой мировой войны, когда штурмующей пехоте нужно было успеть проскочить до окопов противника до того момента, как артиллерия противника начинала вести неподвижный заградительный огонь перед этими окопами.

1.5. Во время сближения с противником группа из примерно 15 человек, действующая на одном направлении, подразделяется на три подгруппы, обычно по 5 человек. Подгруппы следуют одна за другой на дистанциях по 100–150 метров. Дистанции между солдатами в подгруппе (обычно пятёрке) составляют по 10 метров.

1.6. Первая подгруппа, как правило, атакует позиции противника фронтально. Она бьёт первая, её задача — приковать внимание противника на себя. Вторая и третья подгруппы стараются осуществить обход позиций противника и атаковать с тыла. Вторая подгруппа обычно атакует с тыла ближайшую позицию противника, ту же, что атакует первая подгруппа. Третья подгруппа атакует следующую (вторую) позицию противника.

1.7. Наступление осуществляется в основном без взаимодействия с артиллерией, так как скоординировать своевременность ударов артиллерии, как правило, не получается. Одной из причин почему огонь артиллерии по атакуемым позициям является нежелательным, связан с тем, что такой огонь повреждает блиндажи противника. В результате после захвата позиций противника своим собственным солдатам негде укрыться. Поддержка авиацией штурмовых действий не осуществлялась.

1.8. АГС-17 и СПГ-9 не используются, так как их перемещение вперёд крайне сложное, а реальная дальность стрельбы на местности небольшая. Солдаты, как правило, не используют РПГ-7

и другие гранатомёты. Солдаты, в общем случае, вооружены лишь легким стрелковым оружием (10 магазинов) и ручными гранатами (10 штук). Подствольные гранатомёты, как правило, не используются, так как ими неудобно стрелять в лесопосадках.

1.9. Перед наступлением проводится тщательная разведка микрорельефа и планируются коридоры движения вплоть до захода в окоп противника. Маршрут прокладывается таким образом, чтобы сближающиеся солдаты как можно дольше находились в мёртвой зоне, то есть их нельзя было поразить огнём с позиций, обороняемых противником. В частности, учитываются микропонижения рельефа непосредственно перед окопами противника, которые позволяют укрыться солдату в положении лёжа, а также сектора стрельбы амбразур в окопах противника.

1.10. На этапе выдвижения на исходные позиции и в начале наступательных действий соблюдается режим полного радиомолчания. Приказы, донесения и заявки передаются на бумаге. Наступающие группы приучаются действовать автономно без команд сверху. В идеале, подаётся только одна команда «начали». Для тренировки автономных действий на полигонах используется их отработка без использования БПЛА в целях управления.

1.11. Маршрут выдвижения личного состава из пункта временно-го нахождения вплоть до точки, где ожидают начала наступательных действий (так называемый «накопитель»), который может находиться на расстоянии до 30 километров от линии боевого соприкосновения, разбивается на несколько отрезков. Обычно первый отрезок преодолевается на автотранспорте, а далее — в пешем порядке.

На каждую точку маршрута назначается ответственный военнослужащий, который отвечает за проводку групп, принимающих участие в наступлении до следующей точки. Он является проводником на своём отрезке. Нельзя приказывать проводникам ускорять скорость проводки солдат к переднему краю, так как такое ускорение может привести к обнаружению противником накопления сил и средств для удара. Поскольку движение часто осуществляется в полной темноте, провожатый должен знать количество шагов, которые нужно сделать на том или ином участке траектории движения, и повороты.

Обычно вывод на исходные позиции осуществлялся постепенно в течение 3–4 дней. Маршрутов выхода на линию боевого соприкосновения назначается несколько. Например, перед одним из боёв было выбрано 7 траекторий движения, по каждой из которых направлялось по 15 человек.

1.12. В идеале, выдвижение каждой штурмовой группы в наступление сопровождается «каруселью» наблюдательных БПЛА, корректирующих действия групп.

1.13. Противнику всегда оставляется путь для бегства, чтобы подтолкнуть его к отходу, а не упорному удержанию позиций. Бегству противника способствует репутация атакующего подразделения. Противник знает, что оно продолжает наступательные действия до достижения цели.

2. *Отмечается важность разделения солдат штурмовых групп и групп закрепления.* Нередко потери несутся не на этапе штурма, а на этапе удержания захваченных позиций. Относительно краткосрочный штурм и длительное нахождение на позициях под ударами артиллерии и БПЛА противника (включая тщательное сокрытие нахождения на позициях, медленное незаметное окапывание, а также незаметный для противника поднос предметов снабжения) являются настолько разными навыками, требуют настолько разной модели поведения, что их желательно поручать разным группам солдат. Из-за того, что пехотные подразделения в основном учат штурмовать, приёмы закрепления им даются поверхностно, что приводит к повышенным потерям на этапе удержания позиций. В частности, отсутствие навыков нахождения в обороне часто приводит к потере позиций в ходе ночных контратак противника, даже при наличии приборов ночного видения или тепловизоров у группы закрепления.

3. Штурмовым отрядам была разработана и применялась тактика ударов групп на мотоциклах:

3.1. Поскольку движение группы на мотоциклах практически неизбежно обнаруживается противником на этапе выдвижения, удары группы должны всегда сочетаться с обманом противника относительно точки нанесения удара. На этапе сближения мотогруппа

осуществляет маневрирование по фронту, чтобы противник не мог определить, в каком районе ему нужно концентрировать огонь артиллерии и средства БПЛА для ударов по мотогруппе.

3.2. Удар мотогруппы всегда осуществляется одновременно и во взаимосвязи с наступлением пеших штурмовых групп. Выдвижение пеших групп по множественным направлениям, в частности, является одним из элементов введения противника в заблуждение относительно запланированного места нанесения удара мотогруппы. После удачного захвата позиции мотогруппой, действующая на том же направлении пешая группа действует как закрепляющая группа, а спешенная мотогруппа продвигается дальше вглубь обороны противника.

3.3. По возможности используются электромотоциклы, так как они менее шумные, но приходится использовать и мотоциклы с двигателями внутреннего сгорания.

3.4. Построение и схема атаки мотогруппы принципиально ничем не отличаются от схемы атаки пешей группы. Мотогруппа движется примерно в колонне, мотоциклы друг за другом. Она делится на три подгруппы по пять мотоциклов. Между мотоциклами дистанции не менее 10 метров, между подгруппами по 100 метров. Общая длина колонны составляет 450–500 метров, что позволяет её удерживать в поле зрения БПЛА, с которого командир наблюдает и корректирует движение мотогруппы. Такая длина не позволяет накрыть колонну одним кассетным снарядом. В общем случае, передняя подгруппа атакует фронтально, вторая и третья подгруппа стараются заехать в тыл соответственно передовой и следующей позиции противника. При расположении атакуемой позиции в лесополосе первая мотогруппа не спешивается у начала этой лесополосы, а проезжает вдоль неё или наискосок через прилегающее к лесополосе поле так, чтобы заехать в лесополосу непосредственно перед фронтом передовой позиции противника. Вторая и третья подгруппа на мотоциклах, делая обход позиций противника, двигаются наискосок через поле, прилегающее к обороняемой противником лесополосе. Развертывание подгруппы из колонны в линию на мотоциклах осуществляется обычно за 100–150 метров до атакуемой лесополосы.

В том случае, если мотоподгруппа охватывает позицию противника (атакует непосредственно во фланг) после развёртывания мотоциклов из колонны в линию, стремятся двигаться на окоп противника «подковой» («полукругом»), обращённой в сторону позиции противника. Это делается для того, чтобы крайние левый и правые мотоциклисты могли выйти на фланг позиции противника, спешиться раньше, чем мотоциклисты, двигающиеся по центру. Двигающиеся по центру мотоциклисты приковывают основное внимание противника, что позволяет фланговым мотоциклистам выйти на фланги позиции противника.

3.5. Мотогруппа должна быть готова в любой момент спешиться и продолжить движение вперёд как пешая штурмовая группа. Например, был случай, когда, проехав около 6 километров на мотоциклах, примерно в 3 км от атакуемых позиций противника мотоциклы наткнулись на минное поле, которое не было обнаружено разведкой. После трёх подрывов от движения на мотоциклах пришлось отказаться. Дальнейшее наступление осуществлялось в пешем порядке.

3.6. Спешивание с мотоциклов может осуществляться прямо у края бруствера атакуемого окопа. Были даже случаи, когда на мотоциклах заезжали в окоп и давили противника.

3.7. Скорость движения колонны мотоциклов должна быть средняя, примерно 40–45 километров в час (это означает, что в некоторых местах, из-за траектории движения и рельефа местности скорость будет падать до 25–30 километров в час). Медленнее ехать нельзя, скорость должна быть достаточной, чтобы затруднить попадание по мотоциклам дронами и наведение на них артиллерии. Быстрее ехать нельзя, так как при маневрировании, особенно на поворотах в углах пересечения лесополос, возрастает риск потерять единство колонны мотоциклов. На этапе рывка через поле, примыкающего к позициям противника, скорость мотоциклов увеличивается до максимально возможных, например до 70–75 километров в час.

3.8. Заскочившие в окоп противника мотоциклисты ведут зачистку в обычном порядке. Одна двойка впереди, за ней другая двойка, а за ними командир.

3.9. Маршрут рывка на завершающем этапе до позиций противника прокладывается по возможности так, чтобы мотоциклисты оставались как можно дольше в мертвой не простреливаемой противником зоне.

3.10. На исходной позиции мотоциклы каждой подгруппы укрываются неподалёку друг от друга, а дистанции между исходными позициями подгрупп примерно соответствуют дистанциям между подгруппами в движении, то есть порядка 100 метров.

3.11. Во время движения мотоциклисты огонь не ведут.

3.12. На мотоцикл садится только один солдат. Он легко вооружён как обычный штурмовик. Для подвоза боеприпасов и других предметов снабжения используют квадроциклы, идущие вторым эшелонем. На них сидят по два солдата. Второй солдат может краткосрочно соскочить с квадроцикла и выполнить какую-то вспомогательную задачу, например отбросить противотанковые мины с дороги. Разрыв по времени между выдвижением мотогруппы и квадроциклов минимальный, буквально несколько минут.

3.13. Стартовая позиция для движения мотогруппы может находиться на совершенно разных дистанциях от линии боевого соприкосновения, и в 6–7 километрах, и в 25–30 километрах. Всё очень зависит от конкретной ситуации.

4. В ходе штурмовых действий часто используется подползание на дистанцию до 1,5 км. Внезапное появление малой штурмовой группы в непосредственной близости от обороняемых противником позиций и её атака, как правило, производят на противника впечатление удачной атаки большого подразделения. Это оказывает шокирующее воздействие на обороняющихся, и они зачастую отступают. Соотношения сил 1:3 или 1:5 в пользу наступающих, традиционные для классических воззрений на осуществление наступательных действий, неприменимы к текущим условиям. Планирование наступательных действий при равенстве сил наступающих и обороняющихся, а также при количественном превосходстве обороняющихся является нормой.

5. Для противодействия БПЛА противника обязательно, чтобы при их появлении по ним все солдаты открывали огонь. Попытки оставаться в укрытиях приводят к тому, что они всё равно обна-

руживаются и по ним наносят удары БПЛА. По практике, после трёх сбитых дронов в одном месте операторы вражеских БПЛА начинают облетать данный участок местности.

Если позиция только что захвачена, то удар бомбардировочным дроном типа «Баба-Яга» по ней является очень предсказуемым и практически гарантированным. Нельзя оставаться на этой позиции. Нужно подготовить лёжки неподалёку, в которых ожидают прибытия «Бабы-Яги» для её обстрела.

Имел место случай, когда группу из 7 человек, каждый из которых был вооружён гладкоствольным ружьём, последовательно атаковали 5 БПЛА-камикадзе противника. Были сбиты все БПЛА противника.

Стрельба из гладкоствольных ружей по дронам достаточно эффективна, но требует тренировки. Стрельба из автоматов также достаточно эффективна при наработке соответствующего навыка.

Примечание. На полигоне группа инструкторов проводит обучение стрельбе из гладкоствольного ружья в течение 3-х дней по 2 учебных часа в день. За это время обучаемый делает 75 выстрелов по запускаемым в воздух тарелочкам. По оценке инструкторов, этого достаточно. Стрельба по БПЛА-камикадзе несколько проще стрельбы по тарелочкам из-за более высокой скорости полёта тарелочек и их меньшего размера. Освоивший стрельбу по тарелочкам уверенно поражает дроны. По мнению интервьюируемого, для такого обучения 3-х дней недостаточно. Нужно 10 дней, так как навык стрельбы из гладкоствольного ружья должен применяться в условиях стресса. Это требует большего времени на его закрепление.

6. Схема одного из боёв была следующей. Перед позицией противника примерно в 30 метрах было найдено микропонижение рельефа (глубиной 30–50 сантиметров). Противник допустил типичную ошибку оборудования позиции: устроил её на микровозвышенности, при этом условная «подошва» этой возвышенности не простреливалась, в том числе из-за наличия высокого бруствера у окопа. В указанное микропонижение скрытно заползла наша штурмовая группа, после чего с указанного понижения по противнику был открыт огонь. В сторону противника бросались гранаты, некоторые всего на несколько метров вперёд. Было сделано несколько

выстрелов термобарическим боеприпасом. Противник провоцировался на ведение огня нецензурной бранью в его адрес и угрозами его убить. По микроканавке с позиции противника ползком сближался один штурмовик и обозначал себя огнём и метанием гранат. Тем самым имитировались попытки осуществить захват позиции рывком до неё. Психологическое давление вынуждало противника постоянно вести огонь. Через относительно непродолжительный период времени (около 45 минут) у противника стал заканчиваться боекомплект и он сдался в плен.

Позади, примерно в 200 метрах, находились пулемёты, которые обстреливали участок лесополосы, находившийся справа и слева от позиции противника. Это делалось с целью недопущения подхода подкреплений к противнику.

7. В одном из боёв схема выманивания противника из укрытия состояла в следующем. Заранее был разведан оптимальный маршрут сближения с окопом противника для одиночного солдата, проходившего по закрытиям и микропонижениям рельефа. Солдат шёл без вооружения и бронежилета максимально облегчённым. Он подходил на сверхкороткую дистанцию к окопу противника (5–7 метров), ругался на него одной фразой и быстро отскакивал в заранее разведанное микропонижение рельефа, где залегал. Расчёт был на то, что противник высунется из укрытия и попытается открыть огонь по нашему солдату. В этот момент по противнику открывался огонь с заранее подготовленных позиций другими нашими военнослужащими. Наш солдат не получил ранений и не был убит.

8. Для устройства оборонительных позиций использовался туннельный способ оборудования блиндажа. Поверхность земли при этом не вскрывалась. Из небольшой траншеи в её крутости делался подземный ход сообщения с постепенным понижением до блиндажа. Земляная подушка над блиндажом составляла примерно 3 метра. Такой блиндаж не виден в тепловизоры. От блиндажа в разные стороны выкапывались подземные ходы сообщения, которые вели к перекрытым огневым позициям с амбразурами.

Примечание. Для того, чтобы избежать обнаружения оборудованных обычным вскрышным способом блиндажей в тепловизоры в ночное время суток и ударов по ним бомбардировочных дронов

типа «Баба-Яга», их протапливают днём. Вечером их перестают топить, чтобы при переходе в ночь земляная подушка успела достаточно остыть, чтобы стать незаметной. Внутри при этом каждый солдат обогревается по отдельности, например используются окопные свечи.

9. Цвет камуфляжа подбирается каждый раз под местность, на которой нужно будет проводить атаку или другие действия.

Тепловизионные пончо в тепловизоре имеют свой цвет. Поэтому для продвижения группы с такими пончо нужно выбирать траекторию, где температура растительности даёт в тепловизоре примерно такой же цвет, что и пончо. Например, камышёвые заросли часто дают холодную сигнатуру в тепловизорах, что совпадает с сигнатурой человека в тепловизионном пончо.

10. Для выманивания солдата противника из укрытия гарнизон позиции противника специально приучали к тому, что на них падают дроны-камикадзе, которые часто не срабатывают. Солдаты противника несколько дней собирали такие дроны, выходя из укрытия. В день атаки военнослужащий противника побежал за очередным таким несработавшим дроном. По нему был открыт огонь.

11. Интервьюируемый считает необходимым, чтобы солдаты были готовы к непрерывной боевой работе не менее 9 часов подряд, с потреблением не более 100 граммов воды за этот период, а также к движению ползком 1,5 км.

12. При ведении группы с помощью БПЛА лучше не давать в эфир информацию, что есть техническая проблема с аппаратом. Это может оказать негативное психологическое давление на солдат. Лучше давать команду «короче шаг», замедляя движение группы, и за выигранное время попытаться решить возникшую техническую проблему.

13. При ведении группы с помощью БПЛА лучше летать на удалении примерно 200 метров по высоте и 200 метров по дальности, чтобы группа не слышала жужжание ведущего их беспилотника. Обычно при этом БПЛА находится позади или сбоку от ведомой группы. Это позволит услышать приближение БПЛА противника. Если наш БПЛА летит близко к ведомой группе, можно ожидать постоянные запросы, наш ли он или нет, что

увеличивает количество ненужных выходов в радиоэфир, увеличивая риск обнаружения противником. При сильном ветре БПЛА, находящийся в 80–100 метрах, может быть не слышен.

14. Противник на текущий момент времени предпочитает использовать системы РЭБ, а не системы физического сбивания БПЛА типа сеткомётов.

15. За счёт использования БПЛА самолётного типа с функциями ретрансляторов, которые поднимаются относительно высоко, ФПВ-дроны-камикадзе могут лететь близко у земли, не теряя качество сигнала. Это позволяет им лучше осматривать цели. В отсутствие ретрансляторов такие дроны вынуждены пикировать примерно с высоты 100 метров, чтобы в момент пропадания сигнала у земли траектория движения была уже задана. Ударный дрон продолжает двигаться по ней в отсутствие сигнала.

16. Нужно обучать отдаче приказов без использования схем, досок или ящиков с песком, так как часто приходится отдавать приказы в очень стеснённых условиях блиндажей. Командир должен уметь довести обстановку устно.

17. Если оператор БПЛА периодически не подтверждает, что движение ведомой группы идёт по правильному маршруту, группа сама начинает запрашивать подтверждения. Такие запросы увеличивают количество выходов её в эфир.

18. Одной из проблем в организации коридоров пролёта наших БПЛА через передовую для полётов в тыл противника является закупка частным порядком военнослужащими систем РЭБ. Такие системы включаются по личному усмотрению, о котором никому не докладывают. Определить, кто подавляет диапазон управления, и договориться с ним об отключении РЭБ зачастую для операторов БПЛА не представляется возможным. Приходится облетать такие поля РЭБ, тратя время на поиск обходных путей пролёта.

19. Сбор трофейных упавших БПЛА обычно осуществляется следующим образом. Сначала в полёте находят с воздуха место падения аппарата. Оно записывается. Далее к краю поля, где лежит упавший БПЛА, подводится трофейщик. Наш БПЛА подлетает и зависает над точкой нахождения упавшего БПЛА, а солдат-трофейщик бежит к этому месту, забирает аппарат и возвращается в укрытие. Нередко по

дороге он подбирает еще несколько штук. Впоследствии компоненты БПЛА используются для сборки рабочих аппаратов.

20. На полигоне наблюдают за обычным исполнением учебных заданий отдельными подразделениями (ротами и батальонами). Как правило, качество исполнения приказов на полигоне соответствует качеству поведения в бою. Наиболее слабые подразделения направляются в бой первыми, чтобы в решительный момент боевых действий не остаться без хороших подразделений. Сильные подразделения в бою как бы толкают слабых.

21. В боевых условиях движение бегом означает движение быстрым шагом с просмотром поверхности под ногами на предмет установки мин. Поэтому в реальности бег в прямом смысле в бою применяется ограниченно.

22. Бывшие заключенные, как правило, являются более качественным материалом для обучения, чем люди, пришедшие со свободы. Этому есть следующие объяснения: в тюрьме заключённые привыкли постоянно отвечать за свои поступки с возможностью жесткого наказания, что делает их более ответственными; приходя в армию, они перемещаются из одной ситуации несвободы в другую, то есть они более привычны к такой среде; при перемещении заключённых в армию растёт из общественный статус, что дополнительно стимулирует их к прилежному исполнению обязанностей воинской службы.

23. Для снижения риска обнаружения противником нужно приучать людей справлять малую нужду в положении лёжа.

24. Позиции в лесополосах выкапывают не рядом, а под кустами и деревьями, чтобы затруднить их обнаружение с воздуха.

25. Для иллюстрации проблемы медленной скорости окапывания на новом месте можно привести пример, что вынутый при оборудовании позиций грунт частично приходится уносить с собой в мешках в тыл вместе с убывающими по ротации солдатами или возвращающимися солдатами снабжения.

26. Существующая система управления оценивается интервьюируемым как избыточная. Например, управление действиями батальона зачастую осуществляется напрямую с армейского уровня, минуя полковой (бригадный). Командиры рот управляют боевыми

группами напрямую, минуя командиров взводов. Командир полка может осуществлять управление командирами рот, минуя командиров батальонов. Нередко командиры полкового уровня не могут донести ситуацию на поле боя до вышестоящего уровня, так как требуется знать слишком много деталей, которые могут быть известны только командиру батальона. Начальники штабов по своему прямому функционалу нередко не используются. При этом никаких практических сложностей такие ситуации не создают.

В результате система управления перенасыщена лишними офицерами, которые выполняют исключительно диспетчерские функции, лишь замедляя скорость прохождения команд и информации, а также увеличивая риски искажения передаваемых сведений.

Интервьюируемый предлагает использовать такой вариант организации, когда определённые уровни управления могут исключаться (постоянно или временно) из управления боевыми действиями и сохранять только административные функции. В какой-то степени фактически так оно и происходит. Эту практику можно принять официально.

27. При зачистке узких траншей, где один человек перекрывает проход и второй не может его обойти, тот номер, у которого случилась задержка ведения огня из автомата, ложится на пол траншеи, а второй номер, наступая при необходимости на первого номера, продвигается дальше, занимая первое место в двойке. Если первый номер ранен, то второй номер садится на колено, упирая его в спину первого номера, и ведёт огонь из-за первого номера как из-за укрытия. При необходимости двигаться вперёд первый раненый номер кладётся рывком назад на пол траншеи и по нему первый номер проходит дальше.

28. При зачистке угла окопа используется следующий вариант последовательности действий:

- 1) бросок гранаты (используется бросок в расчёте на рикошет от стенки окопа внутрь следующего колена окопа);
- 2) пока висит облако пыли от разрыва гранаты, ведётся стрельба по-сомалийски в следующее колено окопа;
- 3) после рассеивания облачка пыли делается осмотр следующего колена окопа с быстрым отдёргиванием назад (быстрый взгляд);

4) громко подаётся информация, что видит первый номер, например «прямо десять, поворот налево/крест/тупик», чтобы второй номер знал, что ожидать за поворотом;

4) а затем производится выворачивание корпуса из-за угла и продвижение вперёд.

Второй номер держит сектора, которые первый номер держать не может. При наличии ответвления окопа, вторая двойка, следующая за первой, служит для удержания направления, куда первая двойка не идёт, а также пополнения первой двойки, при наличии в ней потерь. Командир идёт поверху окопа, на удалении позади первой и второй двойки, которое ему удобно для управления.

От пятерки или другой малой группы в окоп входит сначала двойка. Оба номера сближаются в положении стоя, но пригнувшись. Первый номер сначала бросает гранату рядом с бруствером, чтобы создать облако пыли и расчистить вход в окоп препятствий, затем, несколько сблизившись с окопом, бросает гранату внутрь окопа, а после разрыва входит в окоп. Второй номер следует на удалении порядка десятка метров позади первого номера и перед заходом в окоп спрашивает первого «живой?». Получив ответ «живой», входит в окоп.

29. Фронтальный подход пятёрки или другой малой группы к небольшому окопу осуществляется подковой (полукругом). Основная цель, чтобы центральные номера в пятёрке приковали внимание противника, а боковые номера зашли в этот момент с правого и левого края окопа. Место командира в пятёрке, атакующей окоп, не фиксировано.

30. С рубежа 100 метров до атакуемого окопа на полигоне отрабатывается такой темп стрельбы, чтобы за время преодоления этих 100 метров сделать 10 выстрелов. Это делается для того, чтобы к моменту входа в окоп оставалось ещё 20 выстрелов в присоединённом магазине, которые можно использовать для боя в окопе. Дистанцию в 100 метров по открытой местности преодолевают за 3–4 перебежки, поскольку сближается одновременно несколько солдат, то каждый раз, краткосрочно высываясь из окопа, обороняющийся противник видит разные картинки местоположения атакующих. Для него они смещаются непредсказуемым образом.

Поэтому если атакующим удалось выйти на 100 метров к окопу, он, скорее всего, будет взят.

31. В среднем при интенсивной стрельбе задержки автомата начинаются после отстрела 9 магазинов (если автомат соприкасается с грязью, например в бою внутри окопа) или после отстрела 18 магазинов, если автомат используется в относительно чистых помещениях.

32. Контроль над «нижнем небом» имеет ряд косвенных последствий: расчёты дронов могут располагаться ближе к переднему краю, артиллерия (в том числе миномёты) может располагаться также ближе к переднему краю. Это сокращает время подлёта дронов и точность артиллерийского огня. В частности, при расположении расчётов БПЛА ближе к переднему краю, аппаратам приходится преодолевать меньшее количество неофициальных полей РЭБ, которые устраивают подразделения по частной инициативе, купив средства РЭБ на рынке. Это также сокращает время подлёта дронов до целей. Близкое расстояние до целей также затрудняет введение операторами БПЛА командования в заблуждения относительно причин падения недолетевших дронов. Например, сторона, имеющая контроль нижнего неба, может располагать расчёты в 1–1,5 км от переднего края, а сторона, не имеющая такого контроля, вынуждена располагать их в 7 километрах в глубине своей обороны.

Контроль над нижним небом позволяет танкам выезжать на прямую наводку, а не только вести огонь с закрытых огневых позиций.

33. Мины МОН устанавливаются в нишах на крутости окопов для подрыва зашедших внутрь окопа штурмовиков противника.

34. Для подготовки окопа к обороне на дистанциях 1–3 метра от края окопа в лунки закапываются гранаты так, чтобы за прикопанную верёвку из окопа можно было выдернуть ослабленное кольцо.

35. Дистанция открытия огня по атакующему противнику выбирается, учитывая наличный запас боеприпасов на обороняемой позиции. В условиях современной войны он часто небольшой. Зачастую приходится подпускать противника относительно близко. Выгодным является заманивание противника под внезапный огонь с близких дистанций.

Отчёт № 59 от 26.04.2025

Записано со слов командира полка,
принимавшего участие в боевых действиях в 2024–25 гг.

1. Общая схема результативного наступательного боя (наступления «выдавливанием»)* в текущий период войны состоит из следующих этапов: а) изоляция передовых позиций противника, б) изнурение (так называемое «закошмаривание») противника на передовых позициях при одновременном скрытном накапливании на исходных позициях штурмовых групп и наземных дронов, в) удары на отвлечение внимания противника и на расходование им дронов первой линии, г) быстрый рывок до позиций противника на основном направлении действий и их занятие, д) быстрое закрепление на позициях. После прохождения всех этапов этот цикл повторяется.

1.1. Необходимая продолжительность изоляции поля боя перед наступлением связана с частотой ротаций (смен) личного состава противника на передовых позициях. Если ротация производится противником через день, то изоляцию нужно выдержать в течение трёх суток, если ротация производится через два дня, то изоляцию нужно выдержать в течение четырёх суток. Обычно изоляция продолжается от трёх суток до недели. Если противник оборудовал дот или аналогичное сооружение, то требуется порядка 10 дней изоляции. В течение периода изоляции нужно не допускать подноса/подвоза боеприпасов, воды, еды, запасных аккумуляторов для радиостанций, бензина для электрогенераторов и т.п. к передовым позициям противника. Особенно критичным является ограничение подвоза воды. Для этого используют обстрел путей (троп) подвоза противника из всех доступных огневых средств, а также дистанционное минирование с БПЛА. При изоляции требуется иметь постоянно в воздухе наблюдательные БПЛА и дежурные огневые средства, готовые к практически моментальному открытию огня при обнаружении противника.

В это же время нужно осуществлять изнурение (так называемое «закошмаривание») противника за счёт систематических

обстрелов, вынуждения его к вступлению в огневой бой, воспреещения ему выходить в туалет (пребывание вместе с продуктами жизнедеятельности в блиндаже или перекрытом окопе, даже если используется герметичная тара для их хранения, психологически давит) и воспрепятствования забираанию сбросов с БПЛА снабжения и т.п. действий. К моменту начала наступления атакуемый противник должен некоторое время осознавать, что именно за ним активно охотятся, при этом ресурсы для пребывания на позициях близки к исчерпанию. За счёт обстрелов и ложных наступлений противнику не дают спать ночью и вынуждают тратить заряд батарей радиостанций. Всё это снизит его готовность вести бой за позицию в момент штурма.

1.2. В подразделении интервьюируемого штурмовые группы состоят обычно из четырёх солдат. Обычно они делают рывок до позиций противника на мотоциклах. Скрытное заблаговременное накапливание мотоциклов для рывка, как правило, не представляет особых проблем. Ближний тыл насыщен движением мотоциклистов (курьеры, снабженцы). Спрятать накопление четвёрок мотоциклов в местах будущих ударов несложно.

Без использования мотоциклов пехота может достигнуть позиций противника только в условиях ограниченной видимости (туман, сильный ночной дождь, густой полог зелени в лесополосах). Если есть риск обнаружения с беспилотников, солдатам нужно двигаться медленно, примерно со скоростью 100 метров за десять минут или 10 метров в минуту. Связано это с тем, что большую часть времени наблюдение с БПЛА ведётся без увеличения (Зума). Местность при этом видится наблюдателю лишь в общих чертах (видно квадрат 400 на 400 метров). Если при таком наблюдении что-то замечают, только тогда изображение приближают (для наблюдения квадрата 25 на 25 метров). Поэтому если избежать обнаружения, когда местность рассматривают в общих чертах, то можно остаться вообще не замеченным для противника. Быстрое движение привлекает внимание. Также привлекают внимание группы людей, поэтому нужно двигаться не только медленно, но и максимально рассредоточенно.

Наземные дроны от точки разгрузки с автомобильного транспорта в тылу до исходных позиций для наступления двигаются

своим ходом. Выдвижение наземных дронов на исходные позиции проводится ночью. Усреднённо точки разгрузки наземных дронов с автомобильного транспорта находятся на удалении в 6 км от цели атаки. Исходная позиция для наземных дронов находится примерно в 1 км от цели атаки. Если расстояние для выдвижения на исходную позицию большое, то используются две группы операторов. Одна управляющая из района точки разгрузки, другая — из района исходной позиции, соответственно одна группа сопровождает первую половину пути, вторая — последнюю (вторую) половину. При необходимости по дороге аккумуляторная батарея меняется одним из солдат, обслуживающим дрон. Исходные позиции наземных дронов для атаки стараются размещать внутри строений.

Выдвижение наземных дронов на исходные позиции сопряжено с перемещением генератора и зарядного устройства вперёд. При выдвижении на исходные позиции наземный дрон израсходует большую часть заряда аккумулятора. Его аккумуляторы нужно будет зарядить.

1.3. В день наступления делают так, чтобы противник израсходовал большую часть БПЛА первой линии на подразделения, наступающие на второстепенном направлении. К БПЛА первой линии относятся те ФПВ-дроны-камикадзе, подлётное время которых до цели составляет несколько минут. Для того чтобы подлётное время до цели было коротким, часть дронов обычно базируются близко от переднего края. Они пролетают от точки нахождения расчёта до переднего края, садятся и находятся в режиме ожидания. В некоторых случаях отдельные расчёты БПЛА располагаются очень близко к переднему краю, что делает плечо подлёта коротким. Базируемые дроны первой линии в состоянии наносить удары по атакующим один за другим в быстрой последовательности, практически гарантируя полное уничтожение своих целей и, соответственно, срыв атаки. По опыту, на участке действия одного батальона БПЛА первой линии может быть порядка 10–20 единиц. В силу ограничений по количеству расчётов БПЛА и их способности по обслуживанию базирования таких БПЛА, количество дронов первой линии ограничено. Если сделать так, что *большая* часть из них будут потрачены, то полётное время одного ФПВ-

дрона-камикадзе увеличивается до 10–15 минут? поскольку ему нужно преодолеть расстояние от места расположения расчёта до серой зоны (передовой). Когда промежутки между ударами дронов возрастают, ими можно воспользоваться для совершения рывка до позиций противника. Как только наблюдение показывает, что противник израсходовал БПЛА первой линии, даётся команда на совершение рывка до позиций противника на основном направлении.

1.4. Для того чтобы стянуть удары БПЛА первой линии на второстепенное направление, там производится демонстрация активности пехоты, в том числе демонстрация огневой подготовки наступательных действий с использованием обычных средств огневой поддержки (танки, ДШК, СПГ-9, миномёты). На направление второстепенного удара также могут направить наземный дрон.

Одним из способов привлечения внимания противника является продвижения солдат снабжения к несуществующим передовым позициям наших войск. На этих позициях оставляются мешки, используемые для подноса предметов снабжения, после чего солдат снабжения отходит назад. Противник полагает, что если на какую-то точку осуществляется снабжение, то там неподалёку есть наши закрепившиеся солдаты, и, как следствие, концентрирует своё внимание на этой зоне.

Другой способ — это использование наземного дрона. Противник после обнаружения наземного дрона стремится его уничтожить и ФПВ-дронами-камикадзе, и стрельбой кассетными боеприпасами, и обычными миномётами, и ручным оружием пехоты. Этим также достигается приковывание ресурсов противника к второстепенному направлению. В некоторых случаях наземный дрон специально перемещается вперёд-назад, чтобы подольше приковывать внимание противника.

Для отвлечения внимания в определённом направлении проделываются проходы в минных заграждениях, по которым никто не планирует направлять технику или пехоту. Также используются дистанционно поджигаемые дымовые шашки для задымления в месте, где наступать не планируют, но производится демонстрация движения.

Для тех же целей силами двух солдат проводят разведку боем. При этом продвижение вперёд осуществляется до появления

ударных дронов противника в небе. Когда они появляются, солдаты прекращают движение и занимают укрытия. Противник, как правило, продолжает кружить над ними достаточно долго, в надежде их обнаружить. Утром следующего дня солдаты отходят назад.

1.5. Как только наблюдение показывает, что противник израсходовал БПЛА первой линии, даётся команда на совершение рывка до позиций противника на основном направлении. Рывок совершается обычно четверкой мотоциклистов. Ориентировочная длина траектории рывка на мотоцикле в среднем составляла порядка 3 километра. 1 километр мотоцикл преодолевает за 1–1,5 минуты. Максимальная продолжительность рывка на мотоциклах до 7–8 минут. Если используются квадроциклы, то продолжительность рывка сокращается до 5 минут из-за худших по сравнению с мотоциклами тактических характеристик квадроциклов (см. ниже п. 28). Для рывка стремятся использовать электромотоциклы, так как они менее шумные, но их использование ограничено сухой погодой. В дождливую погоду и зимой приходится использовать обычные мотоциклы на двигателях внутреннего сгорания. Мотоциклисты доезжают в непосредственную близость от позиции противника, спешиваются и занимают эту позицию. Для рывков до окопов противника, в частности, использовались мотоциклы «Стриж». Атаки старались привязывать к движению солнца, чтобы в момент рывка солнце слепило противника. Во время движения мотоциклы сопровождаются с наблюдательных БПЛА.

1.6. Если наступающей пехоте получается выйти в непосредственную близость к позициям противника, в 70–75% случаях противник их бросает и отступает. Никакого пехотного боя за объекты атаки не происходит. Если же противник сопротивляется, то задача штурмовой группы — выбить или уничтожить противника до истечения времени, запланированного для рывка (5 или 8 минут соответственно). Если до истечения этого времени занять позицию не получается из-за сопротивления противника на этой позиции, то атака прекращается и делается быстрый отход до ближайших укрытий. Прекратить штурм необходимо, так как дроны противника начинают бить по штурмовой группе. Нужно спрятаться до их массового прилёта. К ним могут подключиться и другие

огневые средства противника. После первых 10 минут боестолкновения, потери начинают расти лавинообразно. За последующие 10 минут можно потерять почти весь личный состав. Поэтому стрелковый бой нужно уложить в очень ограниченное время и вовремя прервать его.

Укрытия, куда будут прятаться штурмовики в случае неудачи атаки с ходу на позицию противника, планируются заранее. Сверху таких укрытий натягивается состёгнутые плащ-палатки, которые делают тепловую сигнатуру плохо заметной. Впоследствии с этих укрытий штурмовики либо оттягиваются по одному на исходные позиции (мотоциклы при этом могут бросаться), либо они используются в качестве исходных позиций для последующих повторно подготовленных атак. В некоторых ситуациях может получиться уехать на исходные позиции на мотоциклах. Оттягиванию штурмовиков способствует нанесение удара в другом месте (в том числе с использованием наземного дрона), а также обстрел позиций противника средствами огневой поддержки.

Примечание. Командир, со слов которого был записан предыдущий отчёт № 58, сказал, что у них другой алгоритм действий для ситуации, если штурмовикам не получается захватить опорный пункт противника с ходу. Они обтекают опорный пункт и выходят ему в тыл. Сам же штурм продолжается до захвата позиции.

1.7. Если получается занять позиции противника быстро, проводятся действия по их подготовке к ударам дронов противника. В частности, вывешивается противодронная штора на вход в захваченный блиндаж или иную занятую позицию противника, а окопы перекрываются обычной рыбацкой сеткой. Запас сеток и штор берется с собой на штурм в рюкзаке. Крепления сетки (колья) не берутся с собой, а делаются из предметов на месте. Для привязывания сетки иногда используют бинты.

Для того, чтобы дать штурмовикам закрепиться, планируется отдельный удар на другом направлении, чтобы отвлечь ресурсы противника от штурмовой группы, захватившей позицию.

1.8. После захвата позиции дальнейшее развитие наступления на практике невозможно. Нужно готовить новый удар с новым полным циклом: изоляция, изнурение, накапливание, отвлечение,

рывок, закрепление. Для нового удара требуется переместить огневые средства для сопровождения следующего броска. Интервьюируемый предположил, что, возможно, довоенная уставная тактика с глубокими прорывами и возможна, но при условии одновременного наступления на всём фронте СВО. Даже наступления на фронте одной армии будет недостаточно для создания эффекта перенапряжения усилий обороняющихся, который может привести к прорыву. В любом случае потери при таком наступлении будут огромными.

По мнению интервьюируемого, сейчас наступление опирается либо на скорость действий (противник не успевает должным образом среагировать), либо на скрытность. Бронезащита не играет значимой роли.

2. Подразделением интервьюируемого примерно за 1,5 года было использовано в боевых действиях 26 наземных гусеничных дронов, из которых 20 было потеряно в боях.

2.1. Наземный дрон имеет высокую точность стрельбы короткими очередями из пулемёта ПК. Был случай, когда из пулемёта дрона прицельно попали по гранате, подготовленной к выстрелу из гранатомёта РПГ-7, с расстояния 150 м. Пулемёт дрона пристреливали на 600 метров. В ленту заряжали в том числе трассирующие пули.

2.2. Устойчивость дронов к прямым попаданием ФПВ-дронов-камикадзе несколько непредсказуемая. Были случаи, когда наземные дроны выводились из строя после одного попадания ФПВ-дрона-камикадзе, а были случаи, когда противнику требовалось 7 попаданий, чтобы вывести наземный дрон из строя.

2.3. Дополнительным последствием использования наземных дронов является разминирование от противопехотных мин колеи движения дрона, которые могут использоваться мотоциклистами для совершения рывка до позиций противника. Колея некоторое время достаточно отчётливо видна. Правда, разминирование получается неполное, так как наземные дроны не подрываются на противотанковых минах, а мотоциклы могут на них подорваться.

В качестве варианта действий использовалась их следующая последовательность: сначала наземные дроны атаковали с одного

(первого) направления, а пехота — с другого (второго). Затем с этого второго направления шла атака наземных дронов, а с первого направления делался рывок на мотоциклах. Интервал между первой атакой и второй составляет от 4–6 до 8 часов. Во время первой атаки наземных дронов выявлялась степень минирования местности. Мотоциклисты для осуществления рывка пользовались колеями от наземного дрона.

2.4. Практическая скорость наземного дрона небольшая, порядка 10 км/час, максимальная скорость составляла 14 км/час. Запас хода наземного дрона с грузом равен 16 километрам.

2.5. При применении наземного дрона, помимо его основного оператора, назначался запасной оператор, который мог перехватить управление наземным дроном, если нужно.

2.6. Наземные дроны использовались обычно по одному, сильно реже по два или по три. Управление наземными дронами строится по схеме управления ФПВ-дронов-камикадзе. Поэтому имеет значение та же проблема, что наблюдается при одновременном присутствии нескольких БПЛА, управляемых с помощью аналогового видеосигнала, в одном месте. Сигналы дронов начинают мешать друг другу.

2.7. Перед началом боя на исходных позициях накапливали 3 наземных дрона. После того, как противник подбивал один, направляли следующий для того, чтобы сохранить эффект давления на противника, что приковывало внимание противника к определённой участку.

2.8. Дрон имеет малую заметность в тепловом диапазоне. Аккумуляторы дают слабую сигнатуру в тепловизоры. Для ещё большего снижения заметности наземный дрон накрывают плащ-палаткой.

2.9. На наземном дроне размещался короб с 1000 патронов.

2.10. Наземный дрон использовался для натаскивания на минное поле аналога удлинённого заряда разминирования.

2.11. Наземные дроны используются для доставки 0,9 кВт генераторов на передовые позиции, для зарядки батарей. Такое движение сопровождается наблюдательными БПЛА.

3. Стрелковый полк интервьюируемого был переведён на временный штатно-должностной расчёт (ВШДР). Из 3-х батальонов

только один был оставлен полноразмерным. Из второго и третьего батальонов были изъяты по одной роте. Эти роты были переформатированы в специализированные взводы. Из указанных двух рот, одна рота была преобразована в следующие подразделения: миномётную батарею (4 миномёта 120 мм) под командованием начальника артиллерии полка, инженерно-сапёрный взвод под командованием начальника инженерной службы, взвод боевых гусеничных машин (вооружённый наземными дронами), взвод-конструкторское бюро. Другая рота была преобразована в такие подразделения: взвод разведывательных БПЛА, взвод ФПВ-дронов, взвод радиоэлектронной разведки (для «нижнего неба»), взвод ПВО (для «нижнего неба», включавший расчёты средств РЭБ, а также стрелков из гладкоствольных ружей).

Стрелковая рота состояла из 4 трёх взводов и взвода огневой поддержки.

Начальнику артиллерии, помимо миномётной артиллерии, подчинялись расчёты ПТУР и СПГ-9.

Во взводе ПВО «нижнего неба» имелось 10 гладкоствольных ружей типа «Сайга» или «Бекас».

Подразделение интервьюируемого было стрелковым, а не мострелковым. БТР/БМП на вооружении не имеется, и в боях они не применялись.

4. Решения командиров рот на каждый день, как документы, на практике готовятся без нужной детализации, общими словами, чрезмерно обобщённо. В результате нужного организационного эффекта они не дают. В частности, не расписывается прикрытие огнём и другими средствами, привязанное либо ко времени, либо к этапам движения (действий) штурмовых групп и других подразделений с указанием количества производимых выстрелов. Такой обобщённый подход позволяет командирам ограничиться лишь сбором наступающего подразделения и запуском его движения по направлению к противнику в предписанное время. Такой подход в современных условиях ведения боевых действий равноценен неподготовленной атаке и нередко приводит к срывам выполнения задач и необоснованным потерям. План действий батальонов и, главное, рот на день, в которой планируются наступательные действия,

должен быть детальным вплоть до хронометража действий каждой отдельной штурмовой группы (4–5 солдат) и её прикрытия.

Для наглядности, примерная обобщённая форма сутевой части плана действий, созданная на основе одного из реальных боёв, произошедшего в сентябре 2024 года, приводится ниже.

От составителя. Возможно, мы стали свидетелями окончательного отмирания целого пласта тактических приёмов. «Старая тактика» обращала внимание на существование у командира двух возможностей: провести надлежащую детальную подготовку удара, но потерять на это время либо собрать ударный кулак на скорую руку и ударить быстро. В последнем случае меньшая подготовленность удара своих войск компенсировалась неготовностью противника встретить удар в достаточно организованной манере. Быстрота своих действий не давала противнику organizоваться. Массовое насыщение войск цифровыми средствами (БПЛА, сенсоры, связь) такую возможность, похоже, закрыло. Удары без детальной подготовки стали окончательно неэффективными.

5. По опыту, от батальона в наступлении максимально могут принять участие 8 штурмовых групп, 2 группы эвакуации и 2 группы резерва командира по 4 солдата каждая, то есть всего 48 человек.

В общем случае штурмовые группы действуют по трём направлениям, два из которых являются отвлекающими, а третье — направлением главного удара. При этом одновременно действуют по одной штурмовой группе на каждом из трёх направлений. Ещё по две или три штурмовые группы на каждом направлении являются резервными. Они вводятся в бой в случае невыполнения задачи передовой штурмовой группой соответствующего направления или достижения ею успеха. Важно подчеркнуть, что резервные группы при вводе в бой ждут удобного момента для перемещения с точки зрения опасности ударов БПЛА противника, а не бросаются вперёд просто по факту того, что предшествующую группу разбили или она захватила позицию (вышла на рубеж). Обычно на направлении главного удара используют группы из более качественно подготовленных солдат, а на второстепенном направлении — менее качественно подготовленных. В резерв командира стараются включать наиболее подготовленных и

опытных солдат, которые обладают наибольшей боевой устойчивостью.

6. Управление боевыми действиями осуществлялось с передового пункта управления (ППУ). На нём были установлены три монитора, получавшие информацию с разведывательных БПЛА.

За полчаса до начала наступления для управления боем создавался отдельный закрытый чат в коммерческом мессенджере.

Перед началом наступления на 1,5–2 суток вперёд создавался план смены частот управления. Доведение информации о частотах осуществлялось преимущественно по полевому телефону ТА-57. При этом, учитывая возможность ошибок личного состава, при переходе на новые частоты (так называемом «перекате») на прежней частоте оставлялась дежурная рация.

Поведение цифровых раций в эфире отслеживалось. Если рация пропадала со связи и были основания считать, что она могла попасть к противнику, рации через программирующий компьютер дистанционно блокировались.

7. При использовании для передачи видеопотока (стрима) программы «Дискорд» (Discord) понималась возможность его перехвата противником. Поэтому для контроля передвижения группы наших пехотинцев, идущих в наступление, разведывательный БПЛА не передавал их изображение постоянно. Камера БПЛА смотрела в основном по другим направлениям, лишь периодически бросался быстрый взгляд на район нахождения группы. За это время положение группы срисовывалось наблюдающим командиром. Командир, ведущий группу с помощью БПЛА, знает о её наличии на определённом участке местности. Поэтому он быстро определял, где находится группа. Противник, в случае перехвата видеопотока, видел просто рысканье камеры в разные стороны.

8. Для ориентирования средств ПВО «нижнего неба» зона ответственности полка делилась на квадраты. Пункты воздушного наблюдения распределялись по месторасположению подразделений полка. Они перекрывали наблюдением всю зону ответственности полка. При появлении БПЛА противника о квадрате его появления и направлении движения докладывалось по радиосети. Типы появившихся БПЛА передавались кодовыми словами

(«кукушка», «пила» и т.п.). Используется также цветное кодирование карты.

9. При использовании миномётов в текущих условиях ведения боевых действий на один ствол нужно три расчёта, чтобы смена дежурила 8 часов. Это обеспечивает высокую готовность к открытию огня круглые сутки.

Позиции миномётов прикрываются средствами РЭБ и гладкоствольными ружьями. Вокруг позиций оборудуются пункты воздушного наблюдения против дронов. При принятии мер по антидроновой защите, огонь из миномёта может вестись достаточно долго.

Миномёты стреляют всегда из окопа. Время оборудования позиции для миномёта, с учётом необходимости маскировки процесса их оборудования, составляет около недели. Отрывка окопов осуществляется под натянутыми сверху маскировочными сетками. Позиции оборудуются на обратном скате. Интервалы между позициями не очень важны, поскольку огонь по площадям не используется. Если обстрел и осуществляется, то точечный.

Для смены позиций миномётов используются ручные тележки.

10. Противник блокировал тропу снабжения к передовым позициям в нашем тылу путём забазирования ФПВ-дронов-камикадзе. Они прилетали, садились на грунт в нашем тылу и ждали появления солдат снабжения для нанесения удара. Предположительно частоты, на которых они управлялись, отстояли друг от друга на определённый шаг. Каждый забазированный БПЛА имел свою частоту управления. Снабжение пришлось осуществлять по дну неглубокого водоёма в тёмное время суток с использованием водолазного гидрокостюма. Солдат снабжения ходил с трубкой для плавания, что позволяло при появлении дронов противника уходить полностью под воду. Впрочем, часто перемещались с головой, выставленной на поверхности воды. Дело в том, что при погружении в воду материалы гидрокостюма и гидрошлема намокали и принимали температуру воды. Поэтому можно было идти, периодически погружаясь под воду для выравнивания температуры, но в основном с головой, находившейся выше поверхности воды.

11. В боевой четвёрке только один солдат вооружается гладкоствольным ружьём против дронов. Такие ружья и боеприпасы

к ним достаточно тяжёлые и не позволяют нести другое основное вооружение. Солдат с гладкоствольным ружьём часто не носит автомата.

В четверке один солдат несёт переносное средство РЭБ. Оно включается только по команде. Заряда батарееи хватает примерно на 1 час работы.

12. Одним из способов закрепления в населённых пунктах является устройство блиндажей в сельских домах. В доме снимаются половые доски и спиливаются лаги, на которых они лежат. Затем внутри откапывается блиндаж, а также минимум два хода сообщения из блиндажа под фундаментом наружу в разных направлениях. Доски и лаги используются для устройства перекрытия крыши блиндажа. Поверх них укладывается выкопанный внутри дома грунт. После артобстрелов стены, перекрытия и крыша здания обваливаются, образуя дополнительную защитную подушку для блиндажа.

13. Учитывая применение противником зажигательных боеприпасов, для тушения вторичных пожаров в окопах целесообразно иметь огнетушители.

14. Танки используются как высокоточные орудия для стрельбы с закрытых огневых позиций на дальностях до 8 километров. Учитывая точность стрельбы танковой пушки, для поддержки штурмовых действий танки в значительной части случаев более эффективны, чем 122-мм артиллерийские орудия. На практике стрельба из 122-мм орудий осуществляется на дальности до 13 км, но при этом они менее точные при поражении точечных целей. К тому же танк является мобильным носителем средств РЭБ.

Обычным алгоритмом использования танка для поддержки наступления является скрытное заблаговременное расположение танка на позиции и производство им одного пристрелочного выстрела. Далее танк не стреляет, но всё время находится в готовности к открытию огня по первому требованию наступающих пехотных подразделений.

В среднем нужная плотность применения танков составляет 1 танк на километр линии фронта.

Артиллерия имеет преимущества перед танками при разрушении особо прочных сооружений, например дотов.

15. При организации взаимодействия отмечалась высокая степень «феодалного мышления» у многих офицеров. Задачи выполняются таким образом, чтобы выгородить максимально собственное подразделение даже в ущерб общему замыслу действий. Например, проблемы возникают с подразделениями, которые в общем замысле должны выполнять функции отвлечения внимания противника, чтобы позволить ударить в другом месте. Такие подразделения, по замыслу, должны притягивать большую часть огневого воздействия противника. Командиры таких отвлекающих подразделений стараются действовать неактивно, чтобы уменьшить огневое воздействие противника. В результате эффекта отвлечения внимания противника не возникает. Реализация общего замысла срывается. Отмечаются также проявления своего рода ревности к успехам других подразделений.

16. Огневые возможности пехоты в обороне на переднем крае практически не используются. Оборона опирается на системы удалённого удара. Реальная функция пехоты на передовых позициях — не ведение боя, а обозначение удерживаемой линии, создание необходимости противнику задействовать свою пехоту для продвижения вперёд, а главное — воспрепятствование противнику выносить места расположения оборудования для ФПВ-дроникамикадзе вперёд. Сам же бой ведётся удалёнными огневыми средствами. Пехота с пехотой воюет очень ограниченно.

17. Штурмовые группы берут собой в рюкзак 4 шоколадки «Сникерс» и 2–3 литра воды. Этого запаса при очень экономном потреблении может хватить на неделю пребывания. Аппетита, как правило, нет. Есть в условиях стресса не хочется. С собой в рюкзак также берут средства первой домедицинской помощи, а также запасные батареи для раций. Боеприпасов обычно берут немного. От противника на занятых позициях остаётся достаточно. Закрепление на захваченных позициях означает длительное пребывание в ограниченном пространстве, без возможности выхода на открытую местность, что психологически достаточно тяжело.

18. Если готовится наступление, то выявленные позиции операторов БПЛА сразу не уничтожают. Их выявляют и фиксируют. Позиции уничтожают в день атаки. Если же наши войска находятся

в обороне, используется противоположный подход. Позиции операторов БПЛА противника уничтожаются сразу после выявления.

19. При оборудовании позиций нередко грунт приходится складывать в мешки, а мешки прятать.

20. На передовых позициях при отрывке окопов одновременно могут работать два солдата, остальные отдыхают. Потом рабочая смена меняется с теми, кто отдыхал.

21. В отличие от противника, который организует ротации относительно часто (раз в несколько дней), у нас используется другой подход. После занятия позиций солдаты на ней находятся максимально долго, насколько позволят имеющиеся на позиции ресурсы. Обычно ротация производится один раз в две недели. Это уменьшает количество перемещений в тыл и из тыла и снижает риск потерь от беспилотников. Конечно, моральная усталость солдат при этом больше.

22. СПГ-9 используется для стрельбы с закрытых огневых позиций. Огонь ведётся осколочными боеприпасами на дальность 3–4 километра. По своей реально выполняемой тактической роли СПГ-9 приближается к 82-мм миномёту.

23. По мнению интервьюируемого, существующая на настоящий момент степень централизации артиллерийских ресурсов на бригадном уровне избыточна. Чем большее количество артиллерийских орудий придано пехоте, тем быстрее скорость реакции на изменения боевой обстановки. Учитывая медленное продвижение, типичное для условий идущего конфликта, наличие резервов у старшего начальника не столь критично.

24. Существующая практика утверждения решений у вышестоящего командования приводит к принятию необоснованных решений. Связано это с тем, что расчёты времени не учитывают то реальное время, которое требуется для утверждения решения старшим командиром, а оно значительно. Поэтому практически решение нижестоящему командиру приходится принимать сразу после получения задачи от старшего командира, то есть ещё до детального изучения обстановки. Это делается для того, чтобы направить своё решение на утверждение и получить это утверждение в срок до начала действий по его выполнению. Поскольку

такое решение в реальности является непроработанным, выполнить задачу с первого раза зачастую не получается. В первой попытке выполнить задачу теряются, как правило, наиболее подготовленные к бою подразделения. Вторую и следующую попытку приходится проводить менее подготовленными подразделениями. Возможно, что план действий, скорректированный с учётом дополнительной информации, полученной после первой попытки, является достаточно качественным, но остающиеся боеспособными к этому моменту подразделения уже не могут его выполнить в силу своего невысокого уровня боеготовности. Подразделения, имевшиеся к моменту первой попытки, и могли бы его потенциально выполнить, но их уже нет. При этом старшее командование, видя адекватный план, продолжает требовать выполнения задачи. К сожалению, имеют место случаи, когда в подобной ситуации в бой посылают наспех сколоченные группы из специалистов и солдат обслуживающих подразделений, которые не обучены к ведению наступления. И это продолжается до полного исчерпания людских ресурсов у нижестоящего командира.

От составителя. Практика искусственного создания ситуации недостатка времени часто используется при подготовке военнослужащих. Тем самым они приучаются действовать в состоянии стресса. Однако эта практика потом переносится на рутинное управление воинскими подразделениями. Это позволяет командиру создавать ситуации, когда подчинённые виноваты за невыполнение распоряжений, и тем самым управлять ими через угрозу применения ответственности за невыполненный приказ. К сожалению, когда офицер привыкает так управлять, он не может остановиться и продолжает использовать эту практику и в боевых условиях. Это приводит к принятию непроработанных боевых решений его подчинёнными. Возможно, традиционные подходы к обучению требуют пересмотра. Это требует отдельного изучения.

25. Существующая практика проверки выполнения приказов усложняет ситуацию с организацией боя. Как правило, очень внимательно контролируются сроки (звонят и требуют отчётов каждый день) и практически не контролируется качество выполнения приказов (организованный порядок подавления или обмана противника

в сочетании с движением наших войск). Это приводит к тому, что командиры низового уровня любой ценой стремятся выдержать сроки, часто в ущерб качеству подготовки наступательных действий.

26. Группы эвакуации используют носилки с электромотором, багги, квадроциклы. При этом вынос осуществляется, только если имеется чистое «нижнее небо». Под огнём вынос раненых не осуществляется. Нередко для создания условий для выноса раненых приходится проводить операцию отвлечения противника на каком-то другом участке.

27. Снайперы с СВД не используются, для них в полевом бою нет рабочих дистанций. Используются только снайперы с дальнобойными винтовками 12,7 мм.

28. Багги и квадроциклы более уязвимы, чем мотоциклы. Во-первых, мотоциклу проще маневрировать, чтобы объехать мину. Ему проще держаться колее от ранее прошедшей техники, чтобы избежать минной опасности. Во-вторых, манёвр уклонения от ФПВ-дрона на мотоцикле проще. На мотоцикле можно упасть в последний момент и уклониться тем самым от дрона. Пока дрон разворачивается на второй заход, можно успеть забежать в лесопосадку. Спрыгивание с багги или квадроцикла более долгое. На мотоцикле проще заехать в лесополосу. По мнению интервьюируемого, шансы на удачное уклонение от ФПВ-дрона на мотоцикле составляют примерно 50%, для багги и квадроцикла лишь 10–20%. Квадроциклы и багги используют для подвоза предметов снабжения, а квадроциклы ещё для вывоза раненых, то есть для более тыловых задач. Рывок до окопов противника в общем случае делают на мотоциклах.

29. В текущих условиях можно меньше следить за выравниванием линии фронта. Опасность фланговых ударов достаточно хорошо парируется беспилотниками, а условия снабжения в выступе отличаются не сильно от условий снабжения при выровненном фронте. Усреднённо допустимо вклинение до 5 километров вглубь позиций противника при действиях узким фронтом. Если вклинение осуществляется фронтом порядка 10 км, допустимо вклинение до 20 км в глубину позиций противника. Может быть удобно захватить какой-то комплекс зданий в глубине обороны противника,

который может стать опорой для обороны, и уже от него развивать наступление в разные стороны.

30. В текущих условиях ведения боевых действий контроль над высотами позволяет более эффективно использовать ФПВ-дроны-камикадзе. Чем выше высота передатчика, тем ближе к поверхности земли такие дроны могут сохранять устойчивое управление. Нахождение на высоте поднимает относительную высоту передатчика.

31. ФПВ-дроны-камикадзе часто сажают прямо на дорогу для засады на автомобили. Когда автомобиль приближается, дрон взлетает и наносит удар.

32. По наблюдениям интервьюируемого, примерно 90% потерь наносят ФПВ-дроны-камикадзе, 9% сбросы с БПЛА и лишь 1% все остальные средства вместе взятые, включая кассетные боеприпасы, эффективность которых переоценена.

33. Для быстрого укрытия от обстрелов противник подготавливал в своих окопах подбрустверные ниши — колодцы глубиной 2–3 метра, которые идут под углом примерно 45 градусов к поверхности. По форме они представляют собой условный цилиндр с диаметром около 1,5 метров. Округлая форма помогает лучше противостоять сотрясениям земли при близких разрывах. Такая ниша-колодец выкапывалась рядом с деревьями, чтобы корневая система дополнительно укрепляла грунт от обрушения.

34. ПТУР используются для стрельбы по домам и позициям. На участке действий подразделения интервьюируемого бронетехники как целей для ПТУР не было. Если она и появлялась, то на предельных дальностях, и до того момента, как ПТУР подлетал, она успевала скрыться.

35. На участке действий подразделения интервьюируемого площадных целей для обстрела из РСЗО не было.

Приложение № 1

* *От составителя.* Отметим определённое неудобство использования ранее принятой терминологии (см. извлечения ниже) для описания действий в условиях медленного «прогрызания» обороны противника. Атаки, понимаемые как безостановочное движение в

сочетании с огнём, и особенно в боевом порядке, применяются ограниченно. Вместо мощного кратковременного воздействия, из научно-го определения удара, преимущественно используется методическое точечное огневое воздействие. Не очень понятно, к чему (наступлению или подготовке наступления) относить скрытное движение солдат вперёд с крайних передовых позиций, где осуществлялось их предварительное накапливание, для выхода на дистанцию огневого контакта до начала огневого боя. Ни поражения противника, ни стремительного продвижения в это время может не быть. Поэтому нередко используют неуставное выражение «пойти в накат». В целом, привязка базовых тактических определений к конкретному способу их осуществления представляется не совсем удачной.

Извлечения из руководящих документов:

Наступление заключается в поражении противника всеми имеющимися в распоряжении командира средствами, решительной атаке, стремительном продвижении подразделений в глубину его боевого порядка, уничтожении и пленении живой силы, захвате вооружения и военной техники, различных объектов и намеченных районов (рубежей) местности.

Атака — часть наступления, проводится в высоком темпе и безостановочном движении танковых и мотострелковых подразделений в боевом порядке в сочетании с интенсивным огнем из танков, БМП (БТР), а по мере сближения с противником и из других видов оружия в целях его уничтожения.

Удар — одновременное и кратковременное поражение группировок войск и объектов противника путем мощного воздействия на них имеющимися средствами поражения или наступлением войск (удар войсками).

Штурм — способ овладения населенным пунктом (городом, объектом, сооружением), заблаговременно подготовленным к обороне.

Приложение № 2

Примерная обобщённая форма сутевой части плана действий, созданная на основе одного из реальных боёв, произошедшего в сентябре 2024 года (к пункту 4 отчёта).

<i>Левое направление (отвлечение внимания)</i>	<i>Центральное направление (отвлечение внимания)</i>	<i>Правое направление (глав- ный удар)</i>
<i>День Д - 1</i>		
Обстрел лесополосы «Г...», где располагается КП роты и подразделения обеспечения противника, продольным огнём из танка. 24 выстрела.	Демонстрация продвижения нашей пехоты.	Атака наземного беспилотника на позиции противника. <i>Прим. Он был подбит примерно в 200 метрах от них.</i>
Ночью беспокоящий огонь из миномётов по району «Ю..», где находится противник.		
<i>День Д</i>		
5.00 демонстрационное выдвижение пехоты в направлении лесополосы «Г...» 8 человек.		
9.00 выдвижение пехоты по направлению к району «Ю..», обстрел района «Ю...» из ДШК и СПГ-9, операция по выводу раненого.	9.00 атака наземных беспилотников. <i>Прим. Беспилотник был подбит после 7 попаданий ФПВ-дронов.</i> Обстрел позиций противника из миномёта.	
		9.58. Обстрел позиций из миномётов. 10 мин. Темп 1 мина в 20 секунд. Постановка дымов на фланге.
		10.00 Солнце слепит в глаза противнику. Рывок 4-х электромоторов по ранее проложенной наземным беспилотником колее.

Отчёт № 60 от 09.06.2025

Записано со слов: действующего командира роты противодействия высотным БПЛА противника (в 2022 году воевавшего в сапёрном подразделении), а также действующего старшего офицера разведывательного подразделения и технических специалистов

1. В 2022 году противник использовал пехотные группы, объединявшие 3–4 подготовленных военнослужащих и 8–10 слабо подготовленных военнослужащих территориальной обороны. При использовании тактического приёма фланговая атака при сковывании противника с фронта («кочерга»), слабо подготовленные военнослужащие территориальной обороны использовались как огневая группа, а подготовленные военнослужащие — как маневренная группа. Огневая группа заводилась на позиции подготовленными военнослужащими и далее вела огонь без маневрирования. Попытки выхода во фланг и тыл предпринимались хорошо подготовленными военнослужащими. В отсутствие подготовленных оборонительных позиций, для избегания попадания под обстрел с двух сторон в ходе реализации указанной тактической схемы противником, наши подразделения совершали отход.

2. В боях в 2022 году противник пытался атаковать колоннами бронетехники без развёртывания в боевой порядок. Такие атаки отбивались без особых затруднений. При этом действия пехоты противника с самого начала осуществлялись малыми группами.

Одним из факторов, почему в начале СВО у наших войск не получалось действовать крупными подразделениями, были проблемы со связью и взаимодействием, в частности с распознаванием «свой-чужой». К тому моменту, когда взаимодействие было более или менее налажено, войска понесли существенные потери и вернуться к действиям крупными подразделениями возможности уже не было.

В ходе боёв начального периода СВО в 2022 году ещё получалось ориентироваться, привязываясь к общему расположению линии фронта. Было более или менее понятно, где находится противник, а где свои войска. Впоследствии это стало затруднительным.

3. РЛС обнаружения высотных разведывательных БПЛА противника находятся обычно на значимой дистанции от линии боевого соприкосновения и захватывают угол 90 градусов по горизонтали и 45 градусов по вертикали. Однако их излучение распространяется на большое расстояние вглубь обороны противника. Это накладывает определённые ограничения на использование таких РЛС. После примерно трёх поражений высотных БПЛА противника, он начинает активные поиски РЛС и позиций расчётов ФПВ-дрон-камикадзе, используемых как средства ПВО, которые наводятся указанными РЛС. Часть излучения РЛС заходит вглубь обороны противника, что позволяет ему предпринимать меры по обнаружению позиций РЛС, действуя из глубины своей обороны. В результате позиции РЛС нужно часто менять. Например, после нескольких поражений высотных БПЛА противника РЛС должна сменить сектор, куда направлено излучение. С одной стороны, это затрудняет обнаружение её противником, с другой стороны, первичный сектор остаётся без радиолокационного наблюдения.

Оптимальная схема заключается в том, чтобы РЛС использовать в парах. Каждая из установок пары направляет излучение примерно параллельно линии фронта, но в сторону, противоположную от направления излучения другой РЛС в паре. Так перекрывается весь участок фронта. При этом в районе передовых позиций нужны малые РЛС, излучение которых направлено вверх. Они обнаруживают пролетающие через линию боевого соприкосновения БПЛА противника и передают информацию указанным выше парным РЛС. Эти РЛС включаются и осуществляют наведение дрон-камикадзе на высотные БПЛА противника. Такая схема требует больше установок РЛС для своей реализации.

В идеале, нужно, чтобы в процессе преследования высотного БПЛА противника можно было заменить преследующий ФПВ-дрон-камикадзе, который имеет ограниченную дальность полёта, относительно дешёвым дроном самолётного типа, имеющего большую дальность полёта. Сначала перехват БПЛА противника осуществляет ФПВ-дрон, он следует за БПЛА противника в воздухе, затем на него выводится наш БПЛА-преследователь самолётного типа. Такой дрон сможет преследовать возвращающийся

обратно БПЛА противника в глубине его обороны и обнаружить место его посадки, а также позицию расчёта, после чего можно будет поразить расчёт. В текущий момент направлять дорогие БПЛА самолётного типа для выслеживания расчётов противника избегают.

Сбития высотных БПЛА противника ФПВ-дронами-камикадзе осуществляются практически всегда над территорией, контролируемой нашими войсками, так как у ФПВ-дронов не хватает запаса времени полёта для преследования БПЛА противника в глубину его обороны. Гипотетически возможна схема, когда в глубь обороны противника преследует ВТОЛ, являющийся носителем ФПВ-дронов-камикадзе. Однако на текущий момент таких аппаратов нет.

4. РЛС для обнаружения высотных БПЛА противника нужно размещать на возвышенностях. За редким исключением, удобных высот для размещения РЛС немного. На здания их затащить крайне сложно. РЛС желательно размещать рядом с лесными массивами, которые служат целям маскировки. Эти требования суживают круг возможных мест размещения РЛС, что в свою очередь помогает противнику определить их местонахождение. Поэтому требуются относительно частые перемещения таких РЛС.

К сожалению, учитывая инфраструктуру, необходимую для обслуживания РЛС, требованиями частого перемещения пренебрегают. Особенно если получается оборудовать достаточно комфортные блиндажи или иные укрытия для персонала РЛС. В результате противник определяет местонахождение РЛС и уничтожает их ударами высокоточных ракет.

Имел место случай, когда РЛС была уничтожена через 3 месяца непрерывного нахождения на одном месте.

5. Если не противодействовать высотным БПЛА, то над участком фронта, обычно закрываемом РЛС, может пролетать до 4-5 высотных разведывательных БПЛА противника в сутки.

6. Высотные разведывательные БПЛА противника залетают на контролируемую нами территорию на высотах от 1000 метров, а возвращаться могут чуть ниже, но обычно не ниже 700 метров. Вдоль поверхности земли они не летают.

7. Определённые сложности создает выведение РЛС и расчётов дронов ПВО на другие участки фронта. Обычно тыловые, пехотные

и танковые подразделения привыкают, что их перемещения в тылу от высотных разведывательных БПЛА противника прикрываются расчётами РЛС и дронов ПВО. При переброске их на другой участок информация о том, что больше район не прикрывается, доводится не всегда. Это приводит к росту потерь наших подразделений.

8. Обычно заведение РЛС на новую позицию включает в себя отдельно этап, когда работает только РЛС, и отдельно этап, когда размещаются расчёты ФПВ-дронов-камикадзе, которые впоследствии будут наводиться на обнаруженные РЛС высотные БПЛА противника. Первый период длится около недели. В это время командиру РЛС приходится объезжать все окрестные подразделения и устанавливать взаимодействие с подразделениями РЭБ (в частности, организовывать отдельный чат в коммерческом мессенджере). Иначе свои дроны ПВО летать не смогут. Они будут подавляться нашими же средствами РЭБ. В некоторых случаях, чтобы наладить взаимодействие, приходится угрожать ударами своими дронами по позициям РЭБ своих же подразделений.

9. Для противодействия дронам-камикадзе ПВО противник запускает фольгированные воздушные шары, которым придаётся форма наиболее распространённых БПЛА противника. Тем самым РЛС ПВО, наводящие дроны, тратят время на ложные объекты.

10. Расчёты дронов ПВО располагаются в секторе излучения РЛС ПВО, чтобы их было можно наводить на БПЛА противника. Наведение осуществляется сначала с помощью электронных карт, затем визуально.

11. Удары дронов ПВО по высотным БПЛА противника неудобно осуществлять по траектории полёта БПЛА противника, так как воздушные потоки, следующие за БПЛА, создают турбулентность. Удобнее бить с верхней полусферы на догонном курсе. Удары на встречных курсах не используются — сложно обеспечить попадание. Заход с верхней полусферы связан с наиболее распространённым способом установки боеприпаса. Удобнее, когда подрыв ФПВ дрона-камикадзе происходит сверху от БПЛА-цели. Боеприпас при этом подвешивается снизу дрона-перехватчика.

Боеприпас по принципу работы похож на действие мины МОН-50. В некоторых случаях именно из этой мины делают боеприпас, распиливая МОН-50 на три части.

С нижней полусферы на догонном курсе атаковать тоже можно. В принципе, БПЛА-цель виден на фоне неба при наблюдении снизу вверх, но это менее удобно для обнаружения БПЛА-цели в небе, чем наблюдение за БПЛА на фоне земли. Для такого способа атаки желательна также иная направленность при установке подрываемого боеприпаса на дроне-перехватчике.

Когда только началось использование дронов для целей ПВО, сначала мультиторговые БПЛА садились на крыло летящего БПЛА самолётного типа. Это приводило к опрокидыванию БПЛА-цели. У него открывался парашют, и БПЛА-цель падал. Это позволяло захватывать практически неповреждённые аппараты. Потом перешли на кинетические тараны, затем подрывы с механическими взрывателями, а впоследствии на подрывы с электрическими взрывателями. Сейчас используются практически только радиоподрывы по команде оператора.

Трудностей с поражением целей после их обнаружения не наблюдается. Выведение дрона ПВО на цель с помощью РЛС также не вызывает особых сложностей. Камуфляжная окраска БПЛА самолётного типа затрудняет визуальное обнаружение цели оператором дронам ПВО, особенно при полётах над лесными массивами, но не делает её невозможной. Незначительный процент уходов от дронов ПВО связан с тем, что у дронов-перехватчиков заканчиваются заряды батарей. В полёте рано или поздно БПЛА самолётного типа даёт отблеск солнечных лучей, что помогает его визуальному обнаружению. Дальность уверенного визуального обнаружения БПЛА самолётного типа с ФПВ-дрона составляет 200–300 метров. На 300 метров цель видно уже плохо.

12. РЛС и позиции БПЛА по возможности запитываются не с помощью генераторов, а с помощью подключения к электросетям общего пользования. Это снижает заметность позиций для противника.

13. Позиции РЛС маскируются, например обкладываются кирпичом. Вокруг них натягиваются рыболовные и аналогичные сетки для защиты от ударов БПЛА.

14. Учитывая, что техника РЛС и дронов ПВО, используемая для противодействия высотным разведывательным БПЛА противника, новая и часто подвержена изменениям, приходится сначала закупать единичные экземпляры и пробовать их использовать. Если эти экземпляры показывают себя эффективными, тогда проводятся дальнейшие закупки.

15. Выходы разведывательных подразделений на территорию противника практически не используются. В настоящее время наибольшая уязвимость разведывательных подразделений связана с засечением противником выхода подразделений на задачу из пунктов дислокации. Выход на задачу определяется противником не только традиционными методами агентурной разведки, но и техническими устройствами, включая БПЛА. После того, как группа засечена, её ведут БПЛА, в том числе оборудованными тепловизорами, а в удобном для противника месте группа уничтожается.

16. Такие виды действий, как налёты, засады и поиски для разведывательных подразделений, утратили свою значимость в условиях насыщения поля боя БПЛА. При поступлении приказов на использование указанных способов ведения действий разведывательными подразделениями, они нередко имитируются, но реально не проводятся.

17. К настоящему моменту войска привыкли воевать, игнорируя предписания руководящих документов (в том числе боевых уставов), так как они не соответствуют изменившимся условиям ведения боевых действий. При поступлении методических рекомендаций по ведению боевых действий от вышестоящего командования, они, как правило, не принимаются во внимание. Войска при этом прикрываются отписками и отчётами о формальном выполнении требований при их фактическом игнорировании. В реальности войска ориентируются на боевую практику, наработанную за период войны, которой обмениваются на низовом уровне. Интервьюируемый выразил сомнение, что боевыми уставами даже в случае их изменения будут на практике руководствоваться, так как войска уже привыкли к указанному несоответствию и не ожидают, что это несоответствие будет снято органами военного управления.

18. Имел место случай, когда разведывательное подразделение попробовало получить у производителя установку контрбатареи-ной борьбы, имевшую функционал обнаружения БПЛА противника. Подразделению отказали, ссылаясь на то, что оно контрбатареиную борьбу не ведёт.

19. Многие модели сеткомётов не учитывают, что при маневрировании, чтобы встать точно над целью, дрон летит с наклоном. При жёстком креплении сеткомёта к копусу БПЛА выстрел происходит несколько в сторону от дрона-цели. При использовании ФПВ-дронов для установки сеткомётов их прикрепляют под углом, учитывая, что дрон летит практически всегда не строго горизонтально, а под углом к горизонту.

20. Массовое использование дронов на оптоволоконке приводит к тому, что оптоволоконные кабели ранее использованных дронов начинают мешать ударам своих же БПЛА. Особенно такая проблема возникает в населённых пунктах, где удары БПЛА-камикадзе по зданиям становятся затруднительными, если застройка опутана такими кабелями. Существует также опасение, что бронетехника при перемещении по полям, где много оптоволоконных кабелей от ранее пролетевших дронов, будет наматывать их на ходовую часть и повреждать сальники.

21. При хранении дронов на оптоволоконке более одного месяца начинает застывать смазка, которая обеспечивает неслипаемость оптоволоконного кабеля. Из-за этого происходят обрывы. Причина застывания смазки точно не известна.

22. Один из способов обеспечения сохранности дронов — их хранение в вакуумной упаковке.

23. Расчёт дрона ПВО включает обычно два человека: один — пилот, который занимается исключительно пилотированием, второй — штурман, который обеспечивает выход дрона в район нахождения воздушной цели с использованием данных РЛС наведения, а также осуществляет доворот антенн, если это требуется.

Информация от технических специалистов:

24. На одном из участков фронта вдоль дорог снабжения устроены укрытия с противодронными сетками. Когда подаётся команда о наличии БПЛА противника в воздухе, все машины,

находящиеся в движении, скрываются в ближайшем подобном укрытии.

25. При обнаружении одиночного бронеобъекта противника зачастую выгодней его не сразу уничтожить, а отследить маршрут его передвижения и подготовить БПЛА-засады. Как правило, противник впоследствии направит по разведанному маршруту две-три единицы бронетехники. Это позволит их уничтожить все сразу. Учитывая, что бронетехника зачастую работает в режиме краткосрочных выездов, в некоторых случаях используется дистанционное минирование маршрутов отхода бронетехники противника.

26. Некоторые дроны на оптоволокну оборудовали аналоговой системой управления на случай обрыва оптоволоконного провода, чтобы была возможность их вернуть обратно. Их стали использовать для доставки грузов, чтобы к месту выгрузки долететь на оптоволокну, а обратно с помощью аналоговой системы радиоперехвата.

27. Использование противником динамического спуфинга (подмены координат), перегружающего контроллеры БПЛА и ведущего к потере управляемости аппаратом, нередко ошибочно воспринимается как «угон» противником аппаратов.

Отчёт № 61 от 03.07.2025

Записано со слов оператора ударного БПЛА-камикадзе *самолётного типа* «Молния-2», участвовавшего в боевых действиях в 2024–2025 гг.

1. Расчёты не возвращающихся на точку взлёта БПЛА-камикадзе в принципе могут обнаруживаться по перехвату видеоизображений с аппаратов и сличения видеополётов с местностью. Так может определяться маршрут полёта и примерная точка взлёта. Однако такой способ отслеживания достаточно сложен.

Во-первых, качество перехватываемого видеоизображения может быть очень низкое. Определить по нему маршрут полёта сложно.

Во-вторых, для определения маршрутов полёта требуются люди, которые несколько месяцев летали над конкретной территорией (сектором) применения БПЛА. Обычно для приобретения навыка хорошего ориентирования на конкретном участке фронта требуется 2–3 месяца. Человек, отлетавший порядка полгода, практически мгновенно может понять, где находится БПЛА, по картинке местности. Такие военнослужащие могут быстро определять маршрут полёта аппарата по перехваченному видеоизображению. Военнослужащий, который летает на БПЛА в районе наблюдения месяц-другой, как правило, ещё не сможет считывать маршрут полёта БПЛА по перехватываемому видеоизображению.

В-третьих, военнослужащим, занимающимся перехватом видеоизображения с дронов противника, нередко бывает сложно разобраться, от какого дрона, своего или вражеского, они перехватили видеопоток. Им приходится связываться с операторами наших дронов, которые находятся в воздухе, чтобы узнать, не перехватили ли они видеоизображение от них. Это требует времени.

В-четвёртых, для определения начального отрезка полёта БПЛА противника путём перехвата видеопотока с него, как правило, требуется использовать дроны-ретрансляторы. Они улавливают сигналы видеоизображения со взлетающих дронов противника, находясь на высотах 50–100 метров. В большей части случаев таких высот достаточно для перехвата видеоизображения. Реже приходится

подниматься до 300 метров. Без таких дронов начальный отрезок траектории движения БПЛА противника в воздухе, который зачастую идёт низко над поверхностью земли, определить не получится. До тех пор пока взлетающий БПЛА летит низко над землёй, он находится ниже уровня радиогоризонта для устройства, перехватывающего видеосигнал. Поэтому видеосигнал дрона противника с наших позиций не может быть перехвачен, если не поднять перехватывающее устройство на высоту.

Следует отметить, что схема движения, когда после старта дрон сначала идёт низко над поверхностью земли (обычно 400–600 метров), а потом, отлетев от точки старта на значимое расстояние, набирает высоту, имеет некоторые ограничения. Во время набора высоты возможна потеря сигнала управления взлетающего дрона. Ударный дрон-камикадзе самолётного типа в случае потери управления может спланировать на позиции наших подразделений и взорваться. Поэтому операторы зачастую предпочитают быстрее набрать высоту, чтобы уменьшить вероятность отказа управления. При этом принимается риск того, что вычислить позицию расчёта противнику становится проще. В этом случае дрон для противника появляется над линией радиогоризонта относительно недалеко от точки взлёта. Площадь, которую нужно доразведать (просмотреть с воздуха) противнику для определения места расположения расчёта, сокращается.

Расчёты БПЛА стараются выбирать для своего расположения возвышенности, чтобы увеличить радиогоризонт.

2. Несмотря на то, что обычно организуются неформальные сети связи операторов БПЛА и средств РЭБ (зачастую путём создания чатов в коммерческих мессенджерах), проблемы с подавлением нашими средствами РЭБ наших же БПЛА сохраняется. Запрос на отключение РЭБ для обеспечения пролёта БПЛА не всегда приводит к выключению средств РЭБ.

Это может случаться из-за того, что оператор средства РЭБ может несвоевременно увидеть запрос на отключение радиоподавления в чате мессенджера.

В некоторых ситуациях средства РЭБ прикрывают работу ценных систем вооружений. Командиры, управляющие такими средствами,

не отключают РЭБ даже при поступлении запроса. Например, на практике был случай, когда не отключались средства РЭБ, работавшие в районе расположения танкового подразделения. Одновременное прекращение работы средств РЭБ на определённом участке фронта может быть считано противником. Этим выключением могут воспользоваться БПЛА противника для пролёта через полосу, которая закрывалась РЭБ до его выключения, для нанесения ударов по нашим войскам. Поэтому средства РЭБ, прикрывающие ценные системы вооружений, выключать зачастую отказываются. Операторам БПЛА информацию о таких неотключаемых участках и о причинах неотключения заранее не доводят. В результате оператор БПЛА, запросивший отключение, узнаёт о том, что средства РЭБ на каком-то участке продолжают работать, уже во время полёта. Это приводит с потерей времени на поиск маршрута облёта зоны радиоподавления и заряда батареи БПЛА, что сокращает дальность и время применения аппарата.

На практике в полосе подавления РЭБ сохраняются прожеутки («тропы», «взлётки»), через которые пролетают БПЛА при вылете на задание в сторону противника. Недостатком таких «троп» является то, что противник рано или поздно о них также узнаёт и начинает пользоваться для проведения своих БПЛА в наш тыл.

На участке фронта, где воевал интервьюируемый, наши средства РЭБ создавали практически непрерывную полосу (фронт) радиоподавления. У противника зоны РЭБ носили скорее очаговый характер. Причины этого неизвестны.

При наличии усилителей, передающих мощный сигнал для управления БПЛА (например, 50 ватт), зоны РЭБ можно пролетать насквозь (РЭБ противника «перекрывается»).

3. Районы (зоны), где будет активное использование противником разведывательных БПЛА и где их будет мало, определяются достаточно легко. Обычно концентрации полётов разведывательных БПЛА противника наблюдаются над районами компактного размещения наших войск. Для размещения расчётов БПЛА и маршрутов их перемещения выбираются районы (зоны), где концентрация маршрутов полётов таких БПЛА противника минимальная.

4. Принято считать, что использование ударных БПЛА в утренние и вечерние сумерки («по-серому») затруднено. При этом исходят из того, что БПЛА с «ночными» камерами в это время суток не летают, так как естественное освещение слишком яркое для приборов, видящих в темноте, а с «дневными» камерами не летают, так как для наблюдения в них в это время суток слишком темно. Поэтому сумерки активно используют для перемещений. Зная, что в «серое» время активно осуществляются перемещения, на одном из участков фронта в 2024 году противник стал специально использовать сумерки для атак ударных БПЛА. Для этого использовались БПЛА-камикадзе с «дневными» камерами, которые в сумерках атаковали на свет фар или фонарей. БПЛА при этом базируются в светлое время суток и ожидали появления целей.

В целом, падение активности полётов в «серое» время более правильно связывать не с техническими особенностями видеокамер, а с организационными привычками: у людей есть психологическая установка на то, что БПЛА с «ночными» видеокамерами летают ночью, а с «дневными» — днём, потому что так задумывалось при производстве аппаратов. Кроме того, операторы БПЛА зачастую просто ленятся вставать до восхода солнца, особенно когда понимают, что за световой день они смогут поразить нужную норму целей.

5. Командование высокого уровня часто переходит на микроуправление расчётами БПЛА. Частично это связано с тем, что микроуправление расчётами БПЛА технически удобно. Командование может получать видеоизображение с БПЛА, что позволяет видеть ситуацию и отдавать команды.

В некоторых случаях расчёты БПЛА оказываются фактически наказанными за рост эффективности работы. Пока расчёт работает недостаточно хорошо, он неинтересен вышестоящему командованию. Как только расчёт начинает приносить результаты, вышестоящее командование берёт его под микроуправление. Это происходит потому, что участие в микроуправлении позволяет представителям командования частично приписывать результаты работы расчётов БПЛА себе.

В системе использования БПЛА ранжирование аппаратов по целям и уровням применения и, соответственно, подчинения

не отлажено. В целом деление должно примерно походить на деление обычных ударных систем вооружений по уровням: взводный, ротный, батальонный и т.д. Отсутствие такого деления приводит к тому, что концентрация усилий существенно затрудняется. Случается так, что аппаратами ближнего боя управляют с высших командных уровней, а разведывательные аппараты, которые должны выполнять задачи бригадного уровня, используются для тактических задач взводов и отделений. В порядке аналогии БПЛА низового уровня примерно соответствуют по тактической нише ПТУР, и они должны управляться так же, как расчёты ПТУР. Старшие командиры должны управлять применением дальних и редких систем.

Отмечается следующий психологический момент: внутренняя мотивация операторов БПЛА построена, как правило, на желании добиться результата в виде сопровождаемых и поражённых целей. Перекидывание с задачи на задачу со стороны старшего командования приводит к возникновению ощущения бессмысленности деятельности, поскольку причины частой смены задач операторы не знают. В результате военнослужащие демотивируются.

6. Практика направления БПЛА с напалмом для сжигания лесополос себя не оправдывает. Напалм не очень хорошо поджигает лесную растительность, учитывая ограниченный объём напалма, который переносится БПЛА за один вылет. Так, ударные БПЛА самолётного типа типа «Молния-2» берут до 4 литров напалма (около 5 кг). Этого недостаточно. Для поджога им требуется делать много вылетов. Напалмом хорошо сжигать деревянные постройки, если у них разбита крыша, так как в них древесина сухая. Живые деревья поджигаются с указанными объёмами напалма плохо. К сожалению, на использование напалма существует определённая «мода». Может быть, это связано со зрелищностью применения напалма. Возможно, использование термита или пирогеля, которые имеют существенно более высокую температуру горения, будет давать лучший эффект.

После выгорания лесополос поверхность грунта становится чёрного цвета. Новые земляные работы на ней хорошо видны. Поэтому определённую тактическую пользу сжигание лесополос может принести. Следует учитывать, что лесополосы впоследствии

могут потребоваться для продвижения наших наступающих подразделений.

7. Ориентирование в полёте с «ночными» видеокамерами намного сложнее, чем при полёте с «дневными» видеокамерами. Даже при краткосрочном, в несколько секунд, пропадании сигнала БПЛА с «ночными» видеокамерами оператору сложно после восстановления сигнала сориентироваться, где находится аппарат относительно окружающей местности. При потере сигнала БПЛА с «дневными» видеокамерами на минуту и даже более, восстановление ориентировки оператора после появления сигнала не представляет особых сложностей. При этом прицеливание и удар по цели удобней проводить с «ночными» видеокамерами, даже днём. В идеале, дроны должны предоставлять возможность переключения с «дневного» на «ночной» режим наблюдения.

8. Основная техническая проблема при применении ударных БПЛА — это вынужденное использование электродетонаторов для боеприпасов беспилотников. При их использовании самоподрывы практически неизбежны. В случае использования механических запалов ошибка может привести лишь к постановке на взвод боеприпаса, а не подрыву. Поэтому интервьюируемый по возможности использует механический ударно-дистанционный запал УДЗ. Аналогичная ошибка при использовании электродетонатора приводит к подрыву. Помимо случайного контакта с датчиком цели, взрыв может произойти из-за наведённых токов в проводах, подходящих к электродетонатору. Учитывая, что работа с дронами проводится рядом с источниками радиосигналов, такое наведение токов случается относительно часто.

Применительно к электродетонатору ЭДП необходимо, по мнению интервьюируемого, заменить алюминиевый мостик на более токопроводящий материал, чтобы снизить количество самоподрывов. В штатной комплектации часто наводятся токи, приводящие к нештатным срабатываниям. В идеале, нужны промышленно произведённые специальные комплексные детонаторы для БПЛА, предусматривающие разрыв и огневой и электрической дуги.

В связи с тем, что запалы УДЗ поступают только вместе с ручными гранатами, для которых они изначально предназначаются,

подразделениям БПЛА приходится заказывать себе соответствующие гранаты, хотя им сами гранаты не нужны. Система снабжения не настроена на то, что какие-то элементы боеприпасов используются не штатно, а для изготовления самодельных взрывных устройств, которыми являются большинство боеприпасов для БПЛА. Из получаемых гранат достают взрывчатое вещество и в дальнейшем используют для изготовления боеприпасов к БПЛА, но это занимает много времени и не очень нужно.

Отмечается, что запалы УДЗ требуют достаточно сильного удара при контакте с целью для срабатывания. Дроны, летящие на малых скоростях, как часто происходит с БПЛА, управляемыми по оптоволокну, бывает, не срабатывают из-за недостаточно сильного удара.

На практике отмечается, что запалы УДЗ бывают двух видов: «старые» и «новые» (произведённые недавно), хотя по маркировке это понять невозможно. «Новые» запалы часто не срабатывают.

9. По практике удары БПЛА-камикадзе самолётного типа проходят на скорости порядка 120–140 километров в час (обычная крейсерская скорость полёта 80 километров в час). Цель видна оператору одну-две секунды до удара. Часто цель остаётся не обнаруженной и в момент удара. Наведение при этом осуществляется не по цели, а по полученным разведывательными БПЛА ориентирам. На разведывательных дронах камеры намного лучше, чем на БПЛА-камикадзе. Им цели видно лучше. В некоторых случаях для обнаружения места, куда нужно ударить, приходится делать 2–3 круга над районом цели. Несмотря на то что цели могут оставаться не видны оператору БПЛА, они обычно поражаются при ударе по сообщённым ориентирам. Тем не менее для атак БПЛА-камикадзе самолётного типа нужно выбирать достаточно габаритные цели, такие как здания, блиндажи, техника на позициях. Малогабаритные цели БПЛА такого типа поражаются плохо. Попадания по движущимся целям возможны, но требуют хорошо подготовленного оператора.

10. Во время полёта дрона лучше рычажки управления (стики) максимально возможное время держать в нейтральном положении, стараясь минимизировать подруливание. Связано это с тем, что при прерывании управления аппарат запоминает последнее

положение стиков. БПЛА продолжает совершать манёвр, который определён этим положением. В случае с БПЛА самолётного типа это может привести к существенному отклонению аппарата от нужного маршрута или к его сваливанию. Со стиками, находящимися в нейтральном положении, можно пролетать зону действия РЭБ. Неуправляемый аппарат при этом продолжает двигаться прямолинейно. После прохождения зоны радиоподавления контроль над БПЛА оператором восстанавливается и можно продолжить выполнение задачи.

11. Летом 2024 года на одном из участков фронта противник противодействовал запуску БПЛА самолётного типа ударами вдогон дронами-разведчиками. При этом удары по запущенным БПЛА происходили достаточно быстро после их старта. Предположительно, противник держал свои дежурные барражирующие БПЛА в районе возможного запуска наших БПЛА. При этом атак на расчёты дронов не было, хотя местность была полностью открытая.

12. Использование одиночных БПЛА-камикадзе в режиме барражирования для свободной охоты не очень целесообразно, так как камера у них имеет небольшое разрешение. Многие цели просто не обнаруживаются операторами таких дронов. Требуется совместно с ними использовать дроны-разведчики, чтобы наводить БПЛА по разведанным целям. Одиночные БПЛА самолётного типа в режиме свободной охоты используются для барражирования над дорогами снабжения противника. Цели на дорогах хорошо заметны, указанной проблемы с обнаружением противника не возникает.

Технически БПЛА типа «Молния-2» может барражировать в воздухе достаточное время, но на практике барражирование не применяется. Одной из проблем применения тактики барражирования над дежурным районом для БПЛА типа «Молния-2» является недостаточная масса боевой части. Для ударов по целям в глубине обороны противника, а именно там целесообразно использовать режим барражирования для БПЛА самолётного типа, желательна большая масса.

13. Имел место случай, когда противник отследил движение расчёта БПЛА в тыл на машине и ударил высокоточной ракетой по точке общественного питания, куда военнослужащие заехали

поеть. В текущий период все перемещения стараются делать с выездом в относительно глубокий тыл. Выезд обратно в сторону фронта делают не ранее, чем через час-полтора после первоначального заезда в глубокий тыл. Делается это с тем расчётом, что если и был отслеживающий БПЛА противника, то он уже улетел из-за снижения заряда его бортовой батареи.

14. Ориентирование в полёте осуществляется по визуальным ориентирам. Устройства позиционирования отключаются, так как противник может использовать записи траекторий полёта для определения местонахождения расчётов БПЛА (при захвате упавших дронов или при взломе серверов сервисных компаний).

Оператору, предварительно изучающему карту траектории будущего полёта, сложно предугадать, какие ориентиры он сможет идентифицировать во время полёта, а какие нет. Причём дневные удобные ориентиры и ночные удобные ориентиры могут не совпадать. Подмечено, что по каким-то причинам у разных людей разные объекты становятся ориентирами.

Самыми удобными ориентирами являются водные объекты (пруды, водохранилища и т.п.), а также перекрёстки дорог необычной формы. Также можно ориентироваться по специфическим зданиям и сооружениям (мосты, ангары, школы и т.п.). По населённым пунктам ориентироваться сложно. Они, как правило, похожи один на другой.

Вылеты БПЛА-камикадзе самолётного типа совершаются в паре: один — оператор, занимающийся управлением аппаратом, а второй номер — штурман (так называемый «заводящий»), который отвечает за маршрут полёта. Они сидят на позиции рядом друг с другом.

15. Среди операторов БПЛА существует воззрение, что чем выше от земли оператор может прекратить подруливание аппаратом (отпускает рычажки управления (стики)), тем более он является квалифицированным. Например, прекращение подруливания на высоте порядка 100 метров считается очень хорошим результатом. Из-за того, что БПЛА самолётного типа обладают большой парусностью, подруливание необходимо до земли.

13. В 2024 году расчёт БПЛА каждый день выезжал на позиции для запуска БПЛА и уезжал с них (использовался автомобиль-фургон

«Соболь»). В 2025 году перешли на использование стационарной позиции, на которой расчёт живёт (в блиндаже).

14. Запуски осуществляются с кромки леса. Антенны управления часто находятся на открытой местности. Установка антенн рядом со стволами деревьев для маскировки используется, но относительно редко.

15. Особой усталости от сопровождения полёта БПЛА оператор не испытывает.

Реальная эффективность вылетов БПЛА-камикадзе самолётного типа составляет 20–30% (количество вылетов, во время которых получается поразить заданную цель). В отчётах приходится завышать эффективность до 50–60%, так как от «отчётной» эффективности зависит получение снабжения.

16. На участке фронта, где воевал интервьюируемый, снайперское подразделение переключилось на использование БПЛА. Снайперские винтовки в боевых действиях оно не использует.

17. Средства РЭБ, использующие направленные антенны, могут направлять излучение не в сторону противника, а в сторону своего тыла. Подавление дронов противника осуществляется после их пролёта мимо позиций средств РЭБ, когда дроны залетят вглубь нашей территории. Это делается с той целью, чтобы противнику было сложнее обнаружить расположение средств РЭБ.

18. Противник довольно часто использует групповые налёты БПЛА, которые включают один разведывательный БПЛА самолётного типа, выполняющий также функции ретранслятора, и 3 ФПВ-дрона-камикадзе. Групповой налёт характеризуется тем, что удары ФПВ-дронов следуют один за другим. Использование нашими войсками групповых налётов БПЛА интервьюируемый не наблюдал.

Интервьюируемому также не известны случаи передачи видеозображения с разведывательных БПЛА самолётного типа операторам наших ударных дронов.

19. В 2024 году имел место случай, когда разведывательные БПЛА противника настолько плотно висели над одним из сёл, занятых нашими войсками, что операторы вражеских БПЛА знали местное население в лицо и знали все их автомобили. Местное население продолжало жить обычной жизнью, насколько это возможно,

но появление новых лиц или новых машин быстро вычислялось противником. По таким лицам или машинам противником быстро наносились удары.

20. Маскировочная дисциплина сильно зависит от глубины пролётов массовых ударных БПЛА противника. На участке фронта интервьюируемого она составляет порядка 7 километров от наших передовых позиций по направлению в наш тыл. В этой полосе все максимально маскируются. За пределами этой полосы степень прилежания к маскировочным мероприятиям резко падает. Например, управляющие антенны БПЛА располагают на открытой местности, чтобы обеспечить лучший приём сигналов.

21. Операторам БПЛА зачастую не хватает понимания физики радиодола. Для интервьюируемого многие моменты в нём представляются контринтуитивными, в отличие от механики.

Отчёт № 63 от 14.07.2025

Записано со слов рядового штурмовика пехоты, принимавшего участие
в боевых действиях в мае 2025 года

1. Общая схема участия в одном из наступлений двойки пехотинцев-штурмовиков состояла из действий, описанных далее. Наступление проводилась в последних числах мая 2025 г. Продолжительность светлого времени суток была близка к максимальной. Из тыла военнослужащих роты, к которой относилась данная двойка, подвозили на грузовиках. Штурмовые подразделения роты были поделены на двойки. Каждая из двоек выдвигалась в направлении заданного населённого пункта (объекта атаки) по частично не совпадающим маршрутам и в разное время. Всего на роту было порядка 15 маршрутов выдвигения. Выдвижение двойки интервьюируемого в сторону объекта атаки из района, куда их привезли на грузовиках, началось около 4 утра на багги. Общее время движения до точки спешивания на багги должно было составить порядка 40 минут, но из-за того, что по багги был близкий прилёт ФПВ-дрона-камикадзе, около часа после него пришлось находиться в укрытии. Примерно в 5.30 утра багги привезла двойки к точке спешивания на краю лесозащитной полосы и уехала. Движение осуществлялось к заданной по радио точке на электронной карте, которая была у каждого военнослужащего на смартфоне. После достижения этой точки по радио сообщалась следующая точка, а также информация об особенностях пути на следующем отрезке движения. Темп движения соответствовал обычному шагу, не ускоренному, но и не замедленному. Участки открытой местности преодолевались бегом. Перед рывком по открытой местности определённое время ожидали, слушая, есть ли БПЛА противника в воздухе. На отдельных участках группу вели с БПЛА, давая команды на движение по радио. Всего за время с 5.30 утра до 17–18.00 вечера удалось по лесополосам пройти примерно 8 километров. Оставалось пройти ещё примерно 3 километра до выхода к объекту наступления. В это время группа попала

под налёт сбросовых БПЛА противника. Во время движения двойка интервьюируемого обогнала другую двойку. На момент налёта две двойки были рядом примерно в 200 метрах друг от друга. В каждой двойке расстояние между солдатами было примерно по 100 метров. БПЛА противника всего сделали 13 сбросов, из которых 2 по интервьюируемому. Все остальные солдаты в двух двойках были убиты. Интервьюируемый получил относительно лёгкое ранение, которое позволило не сразу начать накладывать жгут. Наложение жгута сразу после ранения, скорее всего, повлекло бы повторные сбросы с БПЛА. Интервьюируемый дождался, не двигаясь, вечерних сумерек («серого времени») на месте ранения, потом переместился в укрытое место, где перебинтовал раны. Впоследствии, через 5 дней, он вышел к исходной позиции роты.

От составителя. Офицеры нескольких подразделений указали составителю, что схема движения днём, описанная интервьюируемым, у них не применяются. Сближение осуществляется ночью и в сумерки («серое время»). По возможности используются тепловизионные накидки и пончо. При недостаточности ночного («серого») времени военнослужащие останавливаются и пережидают день в укрытиях. Накапливание может занимать несколько дней.

Налёт БПЛА произошёл на участке лесополосы, которая была повреждена предшествующими обстрелами и была относительно разрезана. Следующие двойки по данной полосе не заводились. Фактически первые заводимые двойки доразведуют БПЛА-проходимость местности для последующих групп.

За время движения интервьюируемым было обнаружено 4 мины-«растяжки» и несколько мин «лепестков». Минирование не было очень плотным, но двойка интервьюируемого не была первой, которая проходила по этому маршруту. Возможно, освобождение пути от мин произошло раньше.

Порядок действий в случае выхода к объекту атаки до военнослужащих не доводился. По мнению интервьюируемого, это было бы бессмысленно. Потери на этапе сближения непредсказуемым образом выбивают личный состав, и они, как правило, высокие. Командир может выработать план, как действовать при захвате

объекта атаки, только после того, как станет понятно, сколько солдат и кто из них смог подойти к объекту атаки.

От составителя. Офицеры нескольких подразделений указали составителю, что в отличие от описанного интервьюируемым, в их подразделениях под конкретную задачу военнослужащих дополнительно готовят на полигонах. В частности, с помощью строгительных лент и кольев делают полные макеты атакуемых объектов и на них отрабатывают их захват.

2. Если участок лесополосы сильно разрежен, то её рассматривают и преодолевают как участок открытой местности. Группы выводят на полевые дороги, параллельные такому участку, и они бегут вдоль лесополосы. На такой дороге скорость выше, чем внутри лесополосы.

3. Отмечается, что если раньше тактика заблаговременного размещения БПЛА вдоль дорог для удара в момент прохода наших военнослужащих использовалась преимущественно ФПВ-дронами камикадзе, то сейчас она используется и сбросовыми БПЛА противника.

4. Противник больше практически не использует гранаты и ВОГи для сбросов с БПЛА. Используются специально изготовленные боеприпасы большей мощности.

5. По теме боя в окопах у интервьюируемого до попадания на фронт было 5 занятий. Обучение строилось исходя из того, что окоп зачищается, как минимум, четверкой солдат (две пары). Однако в боевой практике такого наряда сил часто не бывает. Солдаты в таком количестве не доходят до атакуемого окопа. Окоп часто штурмуется одним солдатом или двойкой. Это делает полученные на занятиях знания неполными.

6. На полигоне в зоне СВО каждая рота бригады оборудовала свой учебный опорный пункт так, как она его видела. Впоследствии, для обучения зачистке окопов, роты менялись учебными опорными пунктами.

7. Для доразведки целей ночью, противник включал лампу-прожектор на БПЛА и осматривал местность. Впоследствии по этим целям совершался вылет тяжёлого сбросового БПЛА типа «Баба-Яга».

8. Несмотря на то что в процессе движения расстояния между солдатами большие, при выходе из посадки для быстрого преодоления открытого пространства и при заходе в неё после его преодоления происходит скучивание солдат в группе. Противник пристреливает места скучивания из миномётов и наносит по ним удары.

9. Блиндаж расчёта БПЛА роты интервьюируемого был уничтожен противником путём сбрасывания трёх противотанковых мин с тяжёлого сбросового БПЛА типа «Баба-Яга».

10. Имеются случаи, когда вертолёт ВСУ наносит удар по лесополосам, занятым нашими войсками, не с кабрирования, а ведя огонь прямой наводкой с точки зависания неуправляемыми авиационными ракетами.

11. При сбросе с БПЛА хозяйственных полулитровых бутылок с водой для снабжения солдат на передовых позициях они могут разбиваться.

12. Доставка мин к миномётам осуществляется их переносом в пешем порядке на большие расстояния, поэтому стреляют миномёты редко, делая всего по несколько выстрелов.

13. Служивцы интервьюируемого, которые участвовали в боевых действиях на том же направлении в начале апреля 2025 года, отмечают, что массовость применения БПЛА противником за полтора месяца значительно выросла.

Отчёт № 64 от 30 июля 2025 г.

Записано со слов военнослужащих российского подразделения БПЛА, ранее воевавших в Вооружённых Силах Украины против Вооружённых сил РФ в период 2022–2024 гг.

По использованию БПЛА

1. Часто наблюдается случаи, когда передовые пехотные подразделения сбивают дроны, несмотря на то что они летят из нашего тыла в сторону противника. При прокладывании маршрутов полётов БПЛА это приходится учитывать. Также часто системы РЭБ не отключают, несмотря на запросы. Поэтому при прибытии на новое место расчёту БПЛА приходится делать пробные полёты и для ФПВ-дронов-камикадзе, и для разведывательных БПЛА типа «Мавик» (в последнем случае используются наименее сложные и дорогие версии). Средства РЭБ на эти типы аппаратов действуют несколько по-разному из-за отличий в их технических характеристиках.

2. Вылеты БПЛА на добивание раненых солдат противника часто нецелесообразны, так как оптимальнее поражать новые цели. Раненые в условиях длинного плеча эвакуации чаще не выживают.

3. Дальность расположения позиций расчётов БПЛА от переднего края часто определяется не только техническими характеристиками аппаратов, но и управленческой культурой того или иного подразделения. Чем дальше в тыл расположен расчёт, тем ниже, при прочих равных, риски поражения расчёта противником. Однако, при удалённом расположении расчёта, перед вылетом он должен просчитать маршрут полёта и оптимальные скоростные и высотные режимы. Минимальный расход заряда аккумулятора происходит при полёте на 30–40% максимально возможной скорости. Частые маневрирования также ускоряют разрядку аккумулятора. Если предварительный расчёт не делать или если не соблюдать скоростные режимы, то аппарат сможет лететь на существенно меньшие дальности, чем это технически возможно. Требования немедленных вылетов и быстрых ударов по противнику, которые часто выдвигаются расчётам БПЛА, вынуждают располагаться

ближе к линии фронта. Командиры не хотят себя ограничивать в возможностях отдачи приказов. Приказы операторам БПЛА могут отдаваться в формате «через 5 минут взлететь» под угрозой перевода в штурмовое подразделение. Выделенного в приказе времени зачастую может не хватать для надлежащей подготовки вылета. Недостаток времени вынужденно компенсируют близким расположением к линии боевого соприкосновения.

4. Для того чтобы повысить привычку к маскировке расчётов БПЛА, с ними на полигонах должен нарабатываться весь цикл выдвижения на позиции с минимально возможными условностями. В частности, должен отрабатываться марш-бросок на расстояние, сопоставимое с дистанцией реального выдвижения на позицию в боевых условиях. Номера расчёта должны нести то же количество груза, что и при реальном выходе. Должно отрабатываться скрытное занятие и дооборудование позиции после марш-броска, а также быстрое выставление аппаратов для запуска. Весь цикл действий должен быть переведён на уровень моторной привычки. Простое понимание целесообразности действий неэффективно. Чувство опасности очень быстро притупляется. Многие военнослужащие быстро начинают вести себя самоуверенно. В результате несутся необоснованные потери.

Принятый в подразделении интервьюируемых норматив на развёртывание позиций расчёта малого разведывательного или ударного БПЛА на новом месте составляет 8 минут.

5. После потери контроля над ФПВ-дроном-камикадзе рычажки управления (стики) удерживают в последнем положении до 7 минут. Есть вероятность, что дрон вылетит из зоны действия РЭБ и можно будет восстановить контроль над ним.

6. При резком изменении высоты полёта БПЛА, управляемого по оптоволокну, кабель делает скачок и может попасть под лопасти. В этом случае он перерубается и управление дроном теряется.

7. При выходе на позицию расчёт БПЛА обычно подготавливает пару дронов, которые практически полностью готовы к запуску. Это делается на случай, если появляется очень срочная цель. Заряжающий инженер тогда не снаряжает новый БПЛА, а берёт один из готовых к запуску аппаратов.

8. При стрельбе по БПЛА из дробовиков вероятность попадания по самому аппарату достаточно высокая. Если рама аппарата металлическая, в том числе алюминиевая, то попадание дроби не гарантирует падение аппарата. Нужно попадание в аккумулятор. Поэтому стрельба из дробовиков является лишь частичной защитой. Целесообразно использовать патроны с выстреливаемой сеткой. Эта сетка наматывается на лопасти и уводит дрон с курса.

9. Для маскировки точки запуска ударных дронов используют неглубокие канавки или невысокие гряды, чтобы боеприпас уместился под дроном в стартовом положении. Рядом лежащие ящики используют только в том случае, если они находились на тех же местах до прихода расчёта на место. Установка двух параллельных кирпичей для запуска БПЛА очень демаскирует точку запуска.

10. В 2023 году использовалась практика, когда небольшим группам пехоты придавали операторов разведывательных БПЛА с аппаратами. Впоследствии от этой практики отказались. Такой оператор заметен, и он демаскирует группу. Сейчас больше полагаются на внешние аппараты.

11. При сопровождении пехотных групп БПЛА-разведчиками лучше, чтобы солдаты не слышали характерный звук винтов БПЛА. Он их очень отвлекает, так как люди склонны сомневаться, чей это дрон: свой или противника. Поэтому дроны, сопровождающие группы пехоты, обычно находятся на таком расстоянии от этих групп, чтобы группа не слышала жужжания их винтов.

Учитывая риск перехвата видеоизображения с БПЛА, аппараты, сопровождающие пехотные группы, стараются не держать их постоянно центре изображения.

12. Операторам, сопровождающим пехотные группы, нередко приходится недоговаривать информацию, которая потенциально может подорвать боевой дух солдат пехоты.

13. При взлёте БПЛА рекомендуется перед тем, как отлететь от точки взлёта, посмотреть на собственные позиции, чтобы проконтролировать появление демаскирующих признаков.

14. Видеозаписи полётов БПЛА сохраняют. Когда возникает подозрение, есть ли какая-то позиция противника в том или ином месте, можно просмотреть видеозапись того же места за несколько

предшествующих дней. Это позволяет понять, есть ли изменения на местности. Наличие изменений зачастую означает появление новых позиций или использование ранее оборудованных, но не обнаруженных позиций противника.

15. При преследовании дронов противника одна из проблем состоит в том, что преследующий дрон может выпасть из направленного луча своей антенны управления. Направленность антенны нужно корректировать.

16. Для лучшего обнаружения дронов противника рекомендуется менять высоту своего дрона вверх-вниз, а также смещать его в стороны. Делать это нужно, находясь дроном на высоте. Это изменяет фон местности, на котором обнаруживается БПЛА противника. Кроме того, при изменении угла зрения поверхность БПЛА противника может дать солнечный отблеск, который хорошо заметен.

17. Удержать БПЛА противника в зоне видимости своего БПЛА при использовании приближения («зума») непросто.

18. Операторы БПЛА вылетают на отдельные задачи и могут не понимать общий характер ведущихся боевых действий: идёт ли наступление наших сил или сил противника, или идут рутинные позиционные бои.

19. Учитывая заметность запуска разведывательного БПЛА самолётного типа, их расчётам приходится практически каждый раз после одного пуска менять позицию. БПЛА роторного типа обычно запускают со стационарных позиций.

20. При наблюдении за БПЛА противника следует учитывать, что точка, где аппарат противника теряется из вида при снижении, как правило, не является местом посадки. БПЛА перед приземлением обычно ведут какое-то расстояние вдоль поверхности земли.

21. Для противодействия обнаружению дронов выслеживанием, после приземления вернувшегося с задания БПЛА какое-то время стараются подождать. Дрон забирают и уносят не сразу. С той же целью траектория возвращения делается не прямой, а в форме буквы «Г» или «П», причём залёт делается со стороны собственного тыла.

22. Расчёты малых сбросовых БПЛА, как правило, базируются близко к линии фронта. Они вылетают нагруженными, поэтому

дальность их полёта меньше, чем у малых разведывательных БПЛА.

23. Расчёты БПЛА, располагающиеся близко к линии фронта, имеют меньше оборудования, чем расчёты, находящиеся на удалении. Генератор, топливо, другие расходные материалы достаточно тяжёлые. Их сложнее доставлять к линии фронта.

24. Обычный расчёт ударных и разведывательных БПЛА типа «Мавик» включает 4 человека (2 оператора и 2 заряжающих инженера). У него обычно от 3 до 5 беспилотных аппаратов.

По пехотной тактике

1. Один интервьюируемый сообщил, что по его практике зачистка окопа осуществлялась одной двойкой, заходившей в окоп, и расчётом пулемёта (или пары автоматчиков), стрелявших по окопу сверху. Другой — что использовались два пространственно разнесённых расчёта пулемётов и также две штурмовые двойки. Первый интервьюируемый пояснил, что от использования второй двойки зачистки внутри окопа отказались по следующей причине. При взрывах гранат в окопах образуются облака пыли. В них штурмующие легко теряют ориентировку. При бое в окопе огонь немедленно открывают по всему, что мгновенно не идентифицируется как свои. Риск открытия огня по своей же второй двойке очень велик.

Огонь по брустверу защищаемого окопа вёлся всё время, пока шла зачистка. Как правило, зачистка была недолгой.

Управление зачисткой окопа с БПЛА не применялось. Считалось, что темп (интенсивность) этого боя таковы, что на корректировку действий с помощью БПЛА просто нет времени.

На этапе подхода к окопу штурмующая двойка двигается «перекатами»: сначала стреляет один, а другой передвигается, затем роли меняются.

2. Для сближения с атакуемым окопом использовалось 2–3 бронированных автомобиля «Мицубиси L200» с установленным на них пулемётом калибром 12,7 мм. Эти автомобили подвозили штурмовиков на рубеж 200–300 метров от атакуемой позиции.

При наличии возможности две машины оставались на рубеже, а одна подвозила штурмующих близко к атакуемому окопу. Впоследствии от этой тактики отказались в пользу скрытного сближения для использования эффекта внезапности.

3. В окопах устраивают специальные ложные усы-ответвления, которые используются для подрыва на минах членов штурмовых групп. Эти усы не используются обороняющимися. Определить, что перед ними неиспользуемый участок окопа, для штурмующих невозможно.

4. Интервьюируемый сообщил, что наблюдал укрытия, построенные по принципу блиндаж под блиндажом. Пол блиндажа являлся перекрытием для второго блиндажа, находившегося ниже. Из-за такой «двухэтажной» конструкции при зачистке одного из окопов были пропущены солдаты, укрывшиеся в нижнем блиндаже. После зачистки окопа они вышли из укрытия и уничтожили нескольких штурмовиков.

5. Штурмовое подразделение, в которое входил один интервьюируемый, состояло из 9 человек. Оно краткосрочно выезжало на передовую, проводило штурм и уезжало с передовой. Продолжительность боя штурмового подразделения могла составить порядка 40 минут. В бою группа из 9 человек делилась на двойки и тройки.

Другой интервьюируемый сказал, что в штурме окопа принимало участие максимум 12–14 человек. Единожды он видел, как большой опорный пункт штурмовало 24 человека.

6. При обороне жилых домов частного сектора в городской застройке огонь по наступающим открывался с дистанции, практически гарантирующей их полное уничтожение. Обычно это 20–30 метров от стен дома. Открывать огонь с больших дистанций, когда такое уничтожение не гарантировано, тактически нецелесообразно. После обнаружения позиции в здании оно будет обстреляно выжившими наступающими из гранатомётов или разбито дронами. Такой обстрел оставляет мало шансов уцелеть обороняющимся в здании. Штурмов зданий пехотой проводить не будут.

В то же время обороняющиеся стараются не запускать противника внутрь здания, так как бой внутри малопредсказуем.

7. При подготовке здания к обороне у окон раскладывали брошенные другими солдатами автоматы, чтобы можно было быстро открыть огонь из окна.

8. При обороне в частном секторе городской застройки дистанции между позициями обычно значительны. Так, улицу могут оборонять всего 2–3 солдата. Между занятыми домами может быть один-два дома не занятых и больше. Позиции, как правило, не находятся в огневой связи. Военнослужащие с соседних позиций, как нередко бывает, даже не пытаются установить контакт друг с другом. Всё равно они в бою помочь друг другу ничем не могут. Солдат на позиции заводит «разводчик», специальный солдат, который занимается проведением людей на позиции. Почти никто не знает, где находятся соседи. В здании могут обороняться 2–4 человека. Помощь в ведении обороны оказывали миномёты, корректируемые с БПЛА. Можно по радию вызвать наблюдательные БПЛА, чтобы они давали информацию о местонахождении приближающегося противника. Полагаться на то, что прилетит БПЛА и будет помогать обороне дома, нельзя. БПЛА могут быть заняты на других задачах, и информации от них не будет.

9. Перед штурмом каждого окопа изучалась его схема и укрытые подходы к нему, в частности понижения рельефа перед окопом.

10. Ночных штурмов не было, так как местность контролировалась наблюдательными БПЛА с тепловизорами, которые уверенно обнаружили бы приближающихся штурмовиков.

11. Заход в следующее зачищаемое колено окопа делается в следующей последовательности: сначала делается прострел из автомата вслепую «по-сомалийски», затем в это колено закидывается (закатывается) граната, сразу после разрыва делается ещё один прострел вслепую «по-сомалийски», а затем сразу, пока облако пыли от разрыва ещё не осело, штурмующие входят в следующее колено окопа. В некоторых случаях забрасывается вторая граната без выдернутой чеки, чтобы заставить противника укрыться. При метании граната не кидается сверху над линией бруствера окопа по дуге, а забрасывается (закатывается) горизонтально из одного колена окопа в другой. Брошенная поверх бруствера окопа граната хорошо заметна противнику.

При простреле за угол вслепую «по-сомалийски» стрельба ведётся с постепенным поднятием ствола снизу вверх. Это делается на случай, если обороняющийся солдат присел или находится на нижнем уровне. Прострел следующего колена окопа делается примерно 4 выстрелами. Огонь ведётся одиночными выстрелами в быстром темпе.

При зачистке окопа метод «нарезания пирога», то есть последовательного методичного осмотра невидимого за углом пространства за счёт медленного смещения вбок, нецелесообразен.

При действиях в окопах необходимы изолирующие очки так как взрывы гранат поднимают облака пыли в окопе.

12. В ходе зачистки окопа двойкой впереди идущий номер постоянно ведёт огонь во время продвижения по дну окопа. Второй номер в двойке контролирует небо и возможные рывки солдата противника поверх окопов. Когда у первого номера заканчивается магазин, он садится на колено. Второй номер тут же начинает стрелять поверх головы первого номера. Затем второй номер обходит первого номера и продолжает движение дальше. Бывший первый номер, ставший вторым, пристраивается за ним. Двойка продолжает движение.

13. При заходе в окоп к автомату использовались магазины от РПК на 45 патронов. Штурмовики на штурм надевали бронезилет 6 класса защиты.

14. Использование противником дымов однозначно интерпретировалось как начало штурма обороняемой позиции.

15. Оборона позиции ведётся динамично, то есть солдат всё время перемещается от одной стрелковой ячейки к другой.

16. Перемещения по открытой местности осуществляются в среднем темпе быстрым шагом. Бежать из-за веса бронезащиты и вооружения не получается.

Отчёт № 65 от 31 июля 2025 г.

Записано со слов офицеров и рядовых, служащих в подразделении БПЛА.

1. Общая схема обнаружения расчётов БПЛА противника заключается во взаимодействии наблюдательных дронов и дрон-преследователей. Общая территория наблюдения разбивается на квадраты. В каждом квадрате действует воздушный пост БПЛА наблюдения, работающий по принципу постоянной смены наблюдающего дрона («карусель»). Такие дроны называют «лампочками». В случае обнаружения движения вызывается дрон-преследователь, который вылетает для выслеживания перемещений обнаруженного объекта. Если воздушный пост наблюдения обнаруживает ещё движение, вызывается ещё дрон-преследователь. Таким образом, наблюдение за выделенным квадратом с воздушного поста не прекращается никогда.

Проблемы с использованием такого подхода возникают при распределении имеющихся дронов по низовым подразделениям. Каждое подразделение стремится приберечь имеющиеся у них запасы БПЛА и использовать их для своих нужд. Исходя из того, что если подразделение даст свой дрон на общую задачу, то его в следующий раз просто заберут. Даже если есть запас дронов, то считают, что лучше сохранить его для себя в запасе, но не предоставлять дроны для общих нужд. В результате для поддержания непрерывной смены дронов на воздушном посту наблюдения (то есть для общих задач участка фронта) не хватает аппаратов. Подразделение, которое бы накапливало и анализировало собранную с разных БПЛА информацию, зачастую отсутствует.

2. Для уклонения БПЛА самолётного типа от дронов ПВО противника используется манёвр управляющим лучом антенны управления (усилителя). После перехвата видеоизображения с дрона ПВО или иной их засечки определяют район, где летит этот дрон ПВО. Солдат антенной, передающей сигнал управления, по команде поворачивает антенну, что смещает зону управление и позволяет БПЛА самолётного типа покидать район возможных атак дронов ПВО.

3. Особо ценные цели, например артиллерийские установки, нередко прикрываются куполообразным полем РЭБ противника. Для атаки на такие цели вынуждают противника к перегреву систем РЭБ. Для этого используются ударные БПЛА, например типа «Молнии-2», которые летают вокруг цели, пытаясь прошупать поле РЭБ. Как только качество управления падает, аппарат покидает поле. При необходимости высылаются второй такой аппарат. Примерно через 40–45 минут установки РЭБ противника перегреваются, и тогда прикрываемую цель атакуют ФПВ-дронами-камикадзе.

Иногда такая схема срабатывает незапланированно. Когда в каком-то районе обнаруживают важную цель, на неё сразу вылетают множество ударных дронов от разных подразделений. Зачастую их действия нескоординированные и определяются только желанием записать себе хороший результат в отчёт. Много таких дронов теряют управление от действия РЭБ. Всё время, пока ударные дроны пытаются поразить цель, РЭБ остаётся включённым. Он перегревается и перестаёт работать. В результате те дроны, которые подлетают к зоне нахождения цели в момент, когда РЭБ перестаёт работать, поражают её.

4. Расчёты дронов, действующие из населённого пункта, находящегося близко к линии боевого соприкосновения, стараются не делать более 3–4 вылетов из одной точки. Между позициями они перемещаются на автомобиле.

5. После захода на позицию в частном секторе населённого пункта расчёты БПЛА где-то примерно час стараются не проявлять никаких признаков своей деятельности. Это делается для того, чтобы ослабить внимание противника к позиции.

6. Для улучшения скрытности действий на антенны управления надевают маскировочные чехлы от шлемов (каска) и выставляют их через кроны деревьев.

7. Одним из основных способов обнаружения позиций противника является анализ, могут ли находиться те или иные объекты в том или ином месте. Например, обнаруживались лодки далеко от берега, сушащиеся женские вещи в доме, где жили только мужчины, идеально натянутые шторы в заброшенном строении и т.п.

8. Когда начинается активное использование БПЛА, которое засекается дрон-детекторами, противник поднимает в воздух ФПВ-дроны-охотники. Они ждут подлёта наших БПЛА к зоне их дежурства и атакуют наши пролетающие дроны.

9. Для сбивания БПЛА самолётного типа предпочтение отдают ФПВ-дронам-камикадзе со штырями, смотрящими либо вперёд, либо вниз. Считается, что использование радиоуправляемых подрывов для дронов ПВО приводит к перегрузке дронов и падению их скорости и дальности полётов.

10. Специализированные подразделения БПЛА противника осуществляют пуски ФПВ-дронов с дистанции 8–10 км до линии фронта, а оборудование по управлению этими дронами находится на глубине до 20 км от линии фронта.

12. При использовании разведывательных дронов удобно, чтобы солнце светило из-за спины. При направленности линии фронта примерно с севера на юг это приводит к тому, что наши разведывательные дроны в основном летают с утра, а у противника — вечером.

13. Для снабжения войск на днепровских островах используются безкипажные катера. Оптимальной является схема, при которой перемещением БЭКа командуют с наблюдательного БПЛА, а аппаратура на самом БЭКе не излучает радиоволны и работает только на приём. Этим существенно затрудняется обнаружение БЭКа противником.

В среднем маршрут БЭКа снабжения, включая погрузку и разгрузку, продолжается 15 минут.

Удобных точек причаливания БЭКов немного. Они пристреляны артиллерией противника. Поэтому для запуска БЭКов снабжения сначала начинают контрбатарейные мероприятия и только затем запускают БЭКи. Также используется «серое» время, а весной и осенью перемещения в туман.

14. Военнослужащие старше 45 лет с трудом обучаются искусству управления БПЛА.

15. Количество операторов ФПВ-дронов-камикадзе, имеющих квазиспортивный интерес к ударам по противнику, достаточно ограничено. Большинство операторов пассивны. Они не видят разницы для себя, когда они часто и много поражают цели и когда

поражают мало и редко. Существенно ухудшает прилежание операторов БПЛА практика забирая себе результата со стороны старшего командования для целей получения поощрений.

16. Для массового одновременного применения ударных дронов-камикадзе требуется наличие диспетчера, который распределяет частоты, на которых управляются одновременно летящие дроны.

17. Для избегания самоподрывов заряжающих инженеров перед подачей напряжения на электроцепь боеприпасов, взрыватель вставляется в землю, в специально сделанный прокол. Если всё в порядке, он переставляется на аппарат.

18. Типичные ошибки операторов БПЛА:

18.1. полёты на привычных высотах 200–300 метров при действии РЭБ противника, вместо поднятия на высоты свыше 1–1,5 километров, где системы «окопного» РЭБ не действуют;

18.2. при доразведке целей летают непосредственно над ними, а не рядом с целями по траекториям, проходящим мимо них. Тем самым противник понимает, что его позиция привлекла внимание нашей разведки. Он может на какой-то период прекратить какую-либо активность либо покинуть позицию;

18.3. быстрая абсолютизация своего непосредственного предшествующего опыта. После пары пусков из слабо замаскированных позиций, которые не привели к их обнаружению противником, расчёты нередко перестают принимать меры по соблюдению правил маскировки. Это облегчает нанесение ударов противником по расчётам. По наблюдениям, после 4-х суток нахождения на позициях без воздействия противника солдаты полностью утрачивают побудительные мотивы к соблюдению требований маскировки. К сожалению, противник этим нередко пользуется и, собрав разведывательные данные, наносит удары;

18.4 небрежное отношение к компонентам БПЛА и систем управления. Операторы не понимают, что беспилотная техника конструктивно слабо приспособлена к эксплуатации в полевых условиях. Это приводит к быстрым поломкам после 4–5 выходов;

18.5 взлёты по-самолётному сразу с точки старта. Это приводит к падению аппаратов. Лучше сначала поднять дрон на небольшую высоту, а потом перевести его в горизонтальный полёт.

19. Типичные ошибки управления применением БПЛА:

19.1. лицо, выполняющее функции диспетчера применения БПЛА на том или ином участке фронта, отдаёт приоритет целям не по их важности и опасности, а по уровню командира, отдавшего приказ. Это приводит к тому, что нередко в первую очередь выполняются второстепенные задачи, а важные цели уходят с места, где они были обнаружены. В современных реалиях пехотные цели менее важны, чем позиции миномётов или расчётов БПЛА;

19.2. приказы на разведку целей с помощью БПЛА нередко направляют разведывательные БПЛА непосредственно в район нахождения цели. Цели, находящиеся под деревьями или иными укрытиями, часто удобнее просматривать беспилотным аппаратом издалека сбоку, а не прямо сверху над их местом нахождения;

19.3. командиры часто приказывают продолжать вылеты с одной и той же позиции, опасаясь, что перемещение расчётов приведёт к выходу за зоны ответственности своих батальонов. Такая практика многократно увеличивает риск обнаружения расчёта противником. Оптимальным вариантом является договорная форма распределения точек расположения расчётов БПЛА. Технически это осуществляется через беседу (чат) в одном из коммерческих мессенджеров;

19.4 чрезмерное увлечение объективным контролем над поражёнными целями. Очень много ресурсов БПЛА тратятся на то, чтобы только заснять горящую технику;

19.5 введение требований о предварительных согласованиях применения БПЛА во всех случаях. На такие предварительные согласования уходит много времени, что приводит к уходу целей из-под ударов. Нужна свобода использования дронов, как минимум в отношении части аппаратов в рамках установленных лимитов, с последующим докладом;

19.6. установление равномерных нормативов использования дронов в каждые сутки. Нередко для атаки на цель требуется сразу использовать дневные нормы использования дронов.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8

Влияние личных стимулов (преимуществ) на ведение боевых действий*

В предыдущих выпусках данных сборников уже рассматривались общие закономерности работы армейского механизма, не связанные с конкретными должностными лицами (статья «Гипотеза о культурологических причинах проблем с боевой подготовкой в армии»). В данном приложении также будут затронуты некоторые неформальные факторы, которые отрицательно влияют на принимаемые тактические решения. Сразу оговоримся: вопросы прямых проявлений коррупции, злоупотреблений служебным положением и подобных правонарушений (в том числе преступлений) здесь рассмотрены не будут. При всей их кричащей возмутительности, такие случаи не составляют основу системы принятия решений в боевых условиях. Гораздо более распространёнными и тактически значимыми являются не являющиеся правонарушениями действия, которые очевидно (!) далеки от оптимальных.

В соответствии с идеальной моделью мотивации принятия решений, работа армейского механизма, да и каждого военнослужащего в условиях боевых действий должна быть нацелена на достижение победы в боях (нанесения максимально возможного урона противнику и минимизацию наносимого противником ущерба своим войскам). К сожалению, люди очень часто делают не то, что нужно, а то, к чему их подталкивает реальная система стимулов, существующая в той или иной организационной структуре или объединении людей (коллективе). Поскольку расхождение между ожидаемыми действиями, построенными на идеальной модели мотивации, и фактическими действиями, предпринимаемыми в соответствии с реальной системой стимулов, часто весьма существенное, необходима системная работа по выявлению постоянно действующей

* Часть идей для данной статьи предоставлена Николаем Валерьевичем Макаренко-Зенякиным и Антоном Андреевичем Трутце.

щих побудительных факторов (стимулов), приводящих к принятию неоптимальных решений. Без этого какие-либо изменения в системе управления будут неэффективными. Призывать к добросовестности, прилежанию, смелости нередко бессмысленно, если не менять систему стимулов, воздействующих на военнослужащего.

Приведём иллюстрацию. Оборудование полевой фортификации в современных условиях имеет существенную специфику. Из-за пространственной разнесённости позиций контроль непосредственных командиров над обустройством окопов и блиндажей существенно ослаб. Зачастую потенциальный проверяющий просто не может подойти к оборудуемому окопу или блиндажу, не увеличивая риск привлечения внимания противника к возводимому полевому сооружению. Нередко для простого подхода к своей же позиции нужно разыгрывать целую тактическую комбинацию, требующую отдельного планирования и выделения на неё и значительного времени и ресурсов. В результате при отрывке оборонительных сооружений солдаты во многом предоставлены сами себе. Если исходить из идеальной модели мотивации, то солдат должен приложить все возможные усилия для того, чтобы оборудовать окоп наилучшим образом. Ведь хорошо подготовленный окоп может повысить шансы на выживание его и/или его сослуживцев. Однако практический опыт говорит об обратном. Если военнослужащий понимает, что выкопанное им сооружение может перейти для использования кому-то другому, то он зачастую стремится минимизировать свои усилия, опасаясь, что результатами его труда воспользуется тот, кто работал существенно меньше. Действие кажется нелогичным, но риск гибели или увечья оказывается менее важным, чем опасение, что кто-то несправедливо воспользуется результатами труда. Для решения проблемы приходится вводить некое условное «право временной собственности» на участки окопов, чтобы стимулировать военнослужащих на максимальное прилежание при их обустройстве. Данный пример приведён для того, чтобы продемонстрировать, что реальная система постоянно действующих побудительных факторов (стимулов) и вызываемое ими поведение могут отличаться от того, что предписано руководящими документами и даже здравым смыслом. Не учитывать это нельзя.

Далее будут приведены предварительные проекты двух приказов (Приказ 1, Приказ 2), которые касаются разных аспектов одной и той же проблемы. Нередко в качестве инструмента контроля за деятельностью боевых подразделений используют подсчёт подбитых единиц техники противника (поражённых солдат). Такой способ может существенно ухудшить общую эффективность действий. Это может показаться контринтуитивным, но это так. Далекое не всегда та или иная единица боевой техники создаёт критические угрозы ведению наступления. И наоборот, малоценное огневое средство может ставить под угрозу весь план наступления. Приоритет при направлении ресурсов должен отдаваться уничтожению непосредственных угроз наступающим подразделениям. Вместо этого предпочтение отдаётся ударам по целям, которые хорошо ложатся в отчётность.

В попытке избежать ложных отчётов и пытаясь использовать объективно проверяемые доказательства достигнутого результата, выстроена система, опирающаяся на количественно измеримые показатели. Она, прежде всего, предназначена для того, чтобы контролировать само наличие боевой работы. Однако качественные показатели боевой работы при этом частично выпадают из под контроля. Измерить в количественных величинах эффективность создания условий для продвижения пехоты действительно не просто. В результате получается, что реальные стимулы, существующие в системе военного управления, подталкивают принимать неоптимальные с точки зрения боевого результата решения.

Можно предположить, что проблема так называемых «мясных штурмов» (наступлений без надлежащей подготовки и без должного подавления противника) в том числе связана с системой контроля за боевой деятельностью. Проверить факт наличия наступления, времени его начала, количества участвующих в нём военнослужащих и единиц техники относительно просто. Оценить целесообразность и достаточность принятых мер для обеспечения продвижения пехоты намного сложнее и зачастую может быть предметом споров. Поскольку нередко контролируют то, что проще контролировать, получается так, что «мясные штурмы» удовлетворяют требованиям используемой системы контроля. Получается так, что система реально

действующих стимулов допускает или даже подталкивает к «мясным штурмам». Призывы воевать по всем правилам военной науки остаются при этом лишь благими пожеланиями.

Возможно, проблема использования количественных показателей в своей основе связана с несовершенством механизмов получения информации от нижестоящих подразделений. Подчинённые фактически могут контролировать потоки информации, передаваемой наверх. Это приводит к недостаточности информации у вышестоящих лиц, принимающих решения. Если даже информация предоставляется в запрашиваемом объёме, её достоверность и/или полнота часто стоит под вопросом. В результате старшие командиры вынуждены опираться на количественные показатели, которые хоть и могут потенциально исказить смысл боевой работы, но относительно легко измеримы.

Приводимые далее в качестве примеров проекты приказов содержат мотивировочные части, объясняющие суть возникающих проблем. В них также предпринята попытка создания корректирующих стимулов. Возможно, читатель сочтёт их не очень удачными, но тут более важным является само направление поиска решения, а не его конкретные формы.

Отметим, что проблема набивания «очков» поддерживающими подразделениями в ущерб сопровождению наступающей пехоты некоторым образом перекликается с проблемой организации артиллерийской подготовки в ходе Первой мировой войны. В начале той войны долгое время пытались артиллерийской стрельбой уничтожить все огневые средства противника. Практика же показала, что какой бы урон ни наносился этим средствам в ходе артиллерийской подготовки, достаточное количество пулемётов и артиллерийских орудий обороняющихся переживало артобстрел, а затем останавливало продвижение атакующей пехоты. Решение было найдено в переходе на принцип временной нейтрализации огня противника (недопущения стрельбы противника своим обстрелом его позиций) на период, когда своя пехота шла в атаку. Сейчас тоже обеспечению продвижения пехоты должно уделяться больше внимания, чем простому подсчёту подбитых единиц техники противника (поражённых солдат). Вопрос сложный. Если просто убрать систему контроля количества подбитых единиц техники

противника (поражённых солдат), могут увеличиться стимулы минимизировать боевую работу. Нужно взвешенное решение.

В любом случае желательно, чтобы работа по проверке управленческих процессов на предмет имеющихся реальных стимулов и контрстимулов проводилась систематически. Нельзя считать, что все действуют оптимальным образом просто в силу того, что получен приказ что-то сделать.

ПРИКАЗ 1

Приказ о совершенствовании организации боевых действий и взаимодействия родов войск и видов вооружений в наступлении

Содержание: об организации взаимодействия в бою.

Проверки организации боевой работы в ряде частей и подразделений показывают, что использование средств огневой поддержки нередко осуществляется на тактически ошибочных принципах, нарушающих требования руководящих документов, в том числе боевого устава. Вместо организации непрерывной огневой поддержки штурмовых подразделений в течение всего времени наступательного боя, создания условий для их продвижения вперёд, приоритет отдаётся увеличению количества поражённых отдельных огневых средств, позиций и солдат противника и подаче отчётов, в том числе видеоотчётов, о поражённых целях (охоте за отдельными целями). Наносимое таким образом поражение лишь косвенно способствует успеху наступательных действий мотострелковых подразделений с приданными танками за счёт общего постепенного изнурения противника, но зачастую не увязано с замыслами проводимых наступлений.

Условия ведения боевой работы в ходе СВО, прежде всего насыщенность поля боя средствами технической разведки, привели к тому, что средства поддержки (танки, артиллерийские орудия и миномёты, снайперские группы, расчёты ПТУР, ударных БПЛА и др.) применяются в основном тогда и в той степени, в которой их применение минимизирует риск обнаружения с разведывательных БПЛА противника и нанесения по ним ответного удара. В большом

количестве случаев это означает ведение огня (нанесение ударов) на предельных для данного огневого средства дальностях и/или с минимизацией времени его ведения. После краткосрочного применения, как правило, следует уход в укрытие (маскировка средства).

Указанное обстоятельство ошибочно трактуется как оправдание для отказа от приоритета действий артиллерийско-минометных подразделений, подразделений БПЛА и иных поддерживающих подразделений по единому плану в ходе наступательного боя. Расчеты огневых средств сосредоточивают свои усилия на увеличении для отчетности своих личных счётов поражённым целям. Командиры поддерживающих средств предоставляют старшим начальникам отчёты о результативной боевой работе с указанием количества поражённых целей, а наступления при этом идут с большим трудом. Нередко значительная часть имеющихся боеприпасов (в том числе ударных БПЛА) расходуется до начала наступления на охоту за отдельными целями, а на поддержку наступающих частей остаётся их недостаточное количество. В отдельных случаях это приводит к формальной огневой поддержке наступающих штурмовых (мотострелковых) и танковых подразделений, вплоть до практически полного отсутствия огневого подавления штурмуемых узлов обороны противника и его огневых средств. В результате штурмовые (мотострелковые) и танковые подразделения несут необязательные потери и не выполняют стоящие перед ними задачи. Фактически происходит недобросовестный перенос большей части рисков потерь с поддерживающих подразделений на штурмовые подразделения. Следует помнить, что средства самих штурмовых подразделений, как правило, не могут полноценно обеспечить ведения наступательного боя, им требуется огневая и иная поддержка.

Также наблюдается перекосяк в выборе и поражении целей поддерживающими огневыми средствами. Поражаются зачастую преимущественно цели, находящиеся в тылу противника как более удобные для обнаружения и безопасные для ведения огня, а не цели переднего края, где цели хорошо маскируются, и имеются сложности с недопущением огня по своим подразделениям.

Следует помнить, что цели боевых действий достигаются прежде всего в наступательных действиях. Изнурение противника, по-

степенное уменьшение количества его личного состава и средств ведения войны является важным, но вторичным способом достижения победы. Изнурение противника нередко проходит одновременно с изнурением противником наших войск. Опыт предыдущих войн показывает, что использование средств ведения войны в режиме «свободной охоты» в конечном счёте менее результативно, чем их работа на обеспечение прикрытия наступающих подразделений. Средства огневой поддержки должны обеспечивать непрерывное (!) сопровождение наступающих штурмовых подразделений, в том числе при бое за передний край обороны противника. При завершении работы одного средства должно подключаться другое. Аналогичным образом должны действовать средства защиты штурмовых подразделений, работающие в радиодиапазоне (РЭР, РЭБ, БПЛА). При этом следует учитывать, что с учётом применяемых в настоящее время технических средств ведения войны непрерывное сопровождение не всегда требует постоянной работы огневых и других обеспечивающих средств. Часто стрельба (включение) замещается на готовность к моментальному открытию огня (включению) по вновь открывшимся целям противника.

При непрерывном сопровождении наступлений огневыми средствами количество поражённых целей может быть меньше, чем в режиме «свободной охоты», однако совокупный результат от таких действий выше, что нужно учитывать при получении отчётов (рапортов) от командиров подразделений поддерживающих огневых средств.

Основываясь на вышеизложенном,
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Командирам подразделений поддерживающих огневых средств и средств защиты штурмовых подразделений, работающих в радиодиапазоне (далее — поддерживающих средств), при предоставлении отчётов (рапортов) о боевой работе указывать количество наступательных действий, в которых их средства применялись для участия в непрерывном сопровождении наступлений штурмовых подразделений, общее время участия в таком сопровождении в разрезе каждого огневого средства и каждого наступательного боя, отдельно выделяя количество случаев применения их средств по переднему краю обороны противника в ходе наступательного боя штурмовых подразделений.

2. Установить, что результаты боевой работы поддерживающих средств прежде всего оцениваются по их участию в непрерывном сопровождении наступлений штурмовых подразделений, а не по общему количеству поражённых целей.

3. Признать практику оценки действий подчинённых подразделений исключительно по предоставленным видеоотчётам, вне связи с воздействием этих огневых средств на общую тактическую ситуацию, ошибочной и нарушающей требования руководящих документов по организации и ведению боя.

4. Командирам всех принимающих участие в наступательном бою подразделений и средств перед боем составлять общую таблицу поддержки всех поддерживающих средств, аналогичным таблицам огня артиллерии. В наступлении таблицы поддержки составляются по периодам поражения противника (огневая подготовка, огневая поддержка, огневое сопровождение), в них указывают задачи поддерживающих средств в соответствии с действиями штурмовых подразделений по времени и задачам боя (достигнутым точкам/рубежам). Ответственным за составление таблицы поддержки является старший командир подразделения, идущего в наступление. Таблицы поддержки должны храниться в подразделении и предъявляться проверяющим по первому требованию.

4. При наличии предложений об улучшении сопровождения наступлений поддерживающими средствами, докладывать немедленно.

подпись

ПРИМЕЧАНИЕ. В отношении огневых средств отражать либо время начала и окончания работы, либо место (рубеж, точка), достигнутое штурмовым подразделением, когда огневое средство начинает и заканчивает вести огонь. Следует учитывать, что одно огневое средство зачастую делает 4–6 выстрелов или иное незначительное количество выстрелов до ухода в укрытие (маскировки). Поэтому требуется указать последовательность работы всех привлекаемых огневых средств с целью достижения максимально возможной непрерывности огневой поддержки штурмующих подразделений.

Примерный образец таблицы поддержки

	<i>План продвижения штурмового подразделения</i>	<i>Предварительная оценка времени Продвижения</i>	<i>средства РЭР</i>	<i>Средства РЭБ</i>	<i>Наблюдательные БПЛА</i>	<i>Ударные БПЛА</i>	<i>Мино-мёты</i>	<i>Артиллерийские орудия</i>	<i>Танки</i>
1.	С рубежа (от точки) А. до рубежа (до точки) Б.	20 минут (с ___ по ___)		Устройство _____ включение В _____, выключение В _____					
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									

ПРИКАЗ 2

Приказ об уничтожении расчётов БПЛА противника для ведения наступательных действий

*Содержание: о сосредоточении усилий
на уничтожении расчётов БПЛА.*

Проверки организации боевой работы в ряде частей и подразделений показывают, что при подготовке наступательных действий недостаточное внимание уделяется разведке позиций расчётов БПЛА противника и их уничтожению. Расчёты взаимодействующих ударных и разведывательных БПЛА являются основой обороны противника и средствами, наиболее существенно затрудняющими нашим войскам ведение наступательных действий.

Ведение работы по выявлению расчётов БПЛА противника требует непрерывных разведывательных усилий и направления на неё значительной части беспилотных и иных разведывательных ресурсов наших подразделений. Вместо создания условий для выявления и уничтожения расчётов БПЛА противника, в отдельных случаях приоритет в использовании беспилотных и иных разведывательных средств ошибочно отдаётся поиску позиций традиционных наземных ударных систем (танков, орудий и миномётов) и их уничтожению. Результативность работы подразделений по подготовке наступлений зачастую оценивается по количеству таких уничтоженных систем. Их проще обнаруживать, чем расчёты БПЛА, из-за больших размеров, большего количества оставляемых ими следов и больших передвижений вокруг них военнослужащих обеспечивающих и эксплуатирующих подразделений. Работа по выявлению расчётов БПЛА противника при этом требует совершения большого количества вылетов наших БПЛА и иных разведывательных действий, которые не заканчиваются непосредственно ударами по выявленным целям до накопления значительного объёма общей (фоновой) информации об обстановке.

В результате для создания ложной картины эффективности подготовки наступательных действий разведывательные усилия концентрируются на вскрытии менее приоритетных целей. Разве-

дывательная работа по выявлению позиций расчётов БПЛА противника в отдельных случаях ведётся по остаточному принципу. Наносимое предварительное огневое поражение не подрывает связанность и концентрацию беспилотных систем противника на направлении планируемых наступлений, что приводит к высоким потерям в наступлении и даже срывам атак.

Имеют место случаи, когда для обстрела позиций расчётов БПЛА не выделяется необходимый наряд боеприпасов, которых берегут для стрельбы по внешне более значимым целям. Поражение таких целей может более зрелищно смотреться в подготавливаемых видеоотчётах, но наносит меньший вред устойчивости обороны противника.

В результате идущие в наступления штурмовые (мотострелковые) и танковые подразделения несут необязательные потери и не выполняют стоящие перед ними задачи.

Следует помнить, что при работе по выявлению и уничтожению расчётов беспилотных систем противника количество поражённых целей может быть меньше, чем при выявлении традиционных наземных ударных систем, однако совокупный результат от таких действий выше, что нужно учитывать при получении отчётов (рапортов) от командиров подразделений, подготавливающих наступательные действия.

Основываясь на вышеизложенном,
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Командирам подразделений, ведущих наступательные действия, при предоставлении отчётов (рапортов) о боевой работе указывать количество разведывательных вылетов БПЛА и иных разведывательных действий, которые были направлены на поиск расчётов БПЛА противника.

2. Установить, что результаты работы по подготовке наступательных действий прежде всего оцениваются по интенсивности работы по выявлению и уничтожению расчётов БПЛА противника, а не по общему количеству поражённых целей.

3. Признать практику оценки действий подчинённых подразделений исключительно по предоставленным видеоотчётам о поражении

объектов противника, вне связи с реальным воздействием таких поражений на общую тактическую ситуацию, и в частности вне воздействия на расчёты беспилотных систем противника, ошибочной и нарушающей требования руководящих документов по организации и ведению боя.

4. Командирам всех принимающих участие в наступательном бою подразделений вести отдельную общую таблицу разведывательных действий, направленных на выявление расчётов БПЛА противника. Ответственным за составление таблицы поддержки является старший командир подразделения, идущего в наступление. Таблицы поддержки должны храниться в подразделении и предъявляться проверяющим по первому требованию.

5. При наличии предложений об улучшении боевой работы по выявлению и уничтожению расчётов БПЛА противника, докладывать немедленно.

подпись

*Примерный образец таблицы разведывательных действий
по выявлению расчётов БПЛА противника*

	<i>Вид разведывательного действия</i>	<i>Количество действий</i>	<i>Количество обнаруженных антенн/усилителей</i>	<i>Количество обнаруженных точек взлёта/посадки, позиций заряжающих инженеров</i>	<i>Количество обнаруженных позиций расчётов</i>	<i>Иное (если применимо)</i>
1.	Выслеживание возвращающихся БПЛА противника до точки посадки					
2.	Наблюдение за местами вероятного нахождения позиций БПЛА					
3.	Количество отслеженных полётов (маршрутов пролёта) по перехвату видеоизображения или видеозаписи подлётов к цели					
4.	Количество звуковых, световых или радиозасечек позиций расчётов БПЛА					
5.	Перехват радиопереговоров операторов/ инженеров БПЛА и провоцирование на действия под нашим наблюдением					
6.	Анализ применяемых радиочастот и/или сбитых аппаратов					

ПРИЛОЖЕНИЕ № 9

Способы выявления расчётов БПЛА противника

По опыту, при достаточном количестве используемых разведывательных ресурсов и приоритизации разведывательной работы БПЛА, вскрытие всех или абсолютного большинства позиций БПЛА противника на участке наступления батальона занимает от **2 до 7 дней**.

1. Отслеживание возвращающихся БПЛА («Мавики», аппараты самолётного типа) противника до точки посадки и автомобилей расчётов, убывающих от мест посадки.

Идея в том, чтобы не сразу сбивать наблюдательные/сбросовые БПЛА, а пристраиваться к ним в хвост своими БПЛА на этапе возвращения и выслеживать маршруты их полёта, а также точки их посадки. Затем вести наблюдение за районами посадки для обнаружения по движению и нарушению маскировки позиций заряжающих инженеров, а впоследствии и операторов (они, как правило, разнесены друг от друга).

В частности, можно сбивать антенны управления (усилители). Ремонтники, как правило, будут выходить от места расположения операторов. В текущих условиях сбивание антенны управления БПЛА может вывести расчёт из работы на сутки и более. Это связано с тем, что запасных антенн у расчётов немного. Их подвоз (поднос) приходится заказывать и ждать, пока придут новые антенны. Этот подвоз также можно отследить. Заряжающие инженеры периодически ходят к операторам, и наоборот. При систематическом ведении наблюдения это можно засечь.

Расчёты наблюдательных дронов часто работают в режиме «карусели», много раз в течение одних суток летают примерно по одному и тому же пути, что облегчает их выслеживание.

Удары ФПВ практически всегда сопровождаются наблюдательными БПЛА. Поэтому если наносятся удары ФПВ, то нужно искать наводящий их «Мавик» или «крыло».

Расчёты дронов типа «Баба-Яга» далеко не всегда находятся глубоко в тылу противника. Такое случается, но не всегда. Обычно они располагаются примерно на тех же дальностях, что и расчёты БПЛА типа «Мавик», на глубине до 8–10 километров от ЛБС.

Противник использует БПЛА типа «Баба-Яга» в режиме зависания неподалёку от характерных особенностей рельефа (например, развилок дорог) вдоль дорог тылового снабжения. Их также можно выслеживать у таких точек.

Расчёты БПЛА самолётного типа часто приезжают и убывают от мест запуска/посадки на автомобилях. После посадки БПЛА и погрузки аппарата можно выслеживать их автомобили до ПВД.

Для выслеживания дальность (время) полёта наблюдательных БПЛА типа «Мавик» увеличивается за счёт использования дополнительных навесных аккумуляторов (так называемых «спарок»).

Чтобы не спугнуть противника, район цели стараются обследовать с БПЛА не путём зависания над целью, а в пролёте как бы мимо цели. Тем самым имитируется интерес к другой точке, а при этом собирают информацию по точке, мимо которой пролетели.

Первичное обнаружение БПЛА происходит двумя основными способами: либо наши дежурные БПЛА визуально замечают перемещения БПЛА противника, либо служба РЭР обнаруживает БПЛА. Есть также сообщения от подразделений с земли о пролёте БПЛА. Информация направляется в чат подразделения в Телеграме, где публикуется информация о замеченных БПЛА. В службе РЭР/РЭБ ведутся журналы в произвольной форме учёта пролётов БПЛА. Наши расчёты БПЛА поднимают специальные аппараты, предназначенные для следования в хвосте улетающих назад аппаратов.

2. Наблюдение за местами вероятного нахождения позиций БПЛА

Предпосылкой этого способа является то, что выбор мест запуска БПЛА (т.н. «взлётки») является сложной тактической задачей. Сам БПЛА можно запускать практически с любого места или даже с рук. Однако требуется размещение операторов, инженеров, работающих с боеприпасами, складирование самих БПЛА и боеприпасов к ним. Обнаружение целей требует затрат времени, поэтому расчётам нужно место, где они могут находиться более или

менее продолжительный срок, чтобы работать в режиме «карусели». Их нужно снабжать, соответственно требуются удобные пути подхода/подвоза.

Места расположения расчётов из-за технических требований к применению БПЛА относительно предсказуемы. Учитывая преимущественно прямолинейный характер распространения радиоволн, используемых для управления БПЛА, антенны управления (усилители) желательно располагать на возвышенностях. Без антенн-усилителей в настоящее время работать не получается. Эти антенны нужно размещать на штангах или на строениях. Поэтому позиции расчётов располагаются рядом с возвышенностями рельефа или с высокими строениями.

При этом позиции должны быть как минимум замаскированы, а лучше хорошо укрыты. Удобных мест для их оборудования на имеющихся в том или ином секторе возвышенностях немного.

В частности, в небольших населённых пунктах зданий с хорошими подвалами, где можно оборудовать стационарную позицию расчёта, мало. Обычно это только школы, почты, здания администраций.

В условиях насыщенности фронта беспилотниками от мобильных групп БПЛА, действующих на автомобилях, краткосрочно развёртывающих стартовые площадки БПЛА, практически отказались. Вероятность их обнаружения на этапе выдвижения на автомобиле очень велика. После обнаружения они с высокой степенью вероятности уничтожаются. Исключения составляют расчёты больших разведывательных БПЛА самолётного типа.

Противник концентрирует работу разведывательных БПЛА над районами компактного размещения наших войск. Поэтому зона концентрации их полётов относительно предсказуема.

Таким образом, позиции расчётов БПЛА являются преимущественно стационарными, укрытыми, расположенными близко к возвышенным местам и тяготеют к местам концентрации наших войск.

Все эти факторы позволяют сократить зоны поиска позиций расчётов для беспилотной разведки и делают высокой вероятность обнаружения расчётов БПЛА при систематическом наблюдении. Простые облёты территорий разведывательными дронами

с целью обнаружения расчётов БПЛА противника, как правило, не дают особого результата. Нужно концентрировать поиск именно на местах вероятного нахождения расчётов.

На регулярной основе многократно и последовательно просматривают с воздуха возвышенные места, где могут быть оборудованы укрытия для расчётов и установлены антенны управления БПЛА противника. При этом используется схема постоянной замены беспилотников по мере разрядки аккумуляторов («карусель»).

Основной способ обнаружения расчётов БПЛА — визуальный при нарушении ими правил маскировки. Ищут подходящие места для взлёта, подходящие укрытия для расчётов, а также демаскирующие признаки: антенны, поляны с натоптанной тропинкой и т.п. На практике засечь выходы заряжающих инженеров, устанавливающих БПЛА на стартовые позиции и подвешивающих к ним боеприпасы, получается крайне редко. В основном сначала засекают усилителей сигнала (антенны управления), а по ним в процессе наблюдения определяют позиции заряжающих инженеров и операторов.

Также используется вариант с пролётом дронов на высокой скорости с последующим просмотром видеозаписей.

В условиях, когда БПЛА имеются в ограниченных количествах, разовые задачи, которые поступают от старшего командования, зачастую приводят к нарушению непрерывности наблюдения за противником.

По проблеме выделения ресурсов см. приложение.

3. Отслеживание маршрутов (трон) полётов ФПВ-дронов по перехвату видеоизображения.

Невозвращающиеся на точку взлёта БПЛА-камикадзе могут обнаруживаться по перехвату аналоговых видеоизображений с аппаратов и сличению видеополётов с местностью. Так может определяться маршрут полёта и сужаться район для поиска мест расположения расчётов по методу наблюдения за местами вероятного нахождения позиций БПЛА.

Технические и организационные сложности:

Во-первых, качество перехватываемого видеоизображения может быть очень низкое. Определить по нему маршрут полёта бывает сложно.

Во-вторых, для определения маршрутов полёта требуются люди, которые несколько месяцев летали над конкретной территорией (сектором) применения БПЛА. Обычно для приобретения навыка хорошего ориентирования на конкретном участке фронта требуется 2–3 месяца. Человек, отлетавший порядка полгода, практически мгновенно может понять, где находится БПЛА, по картинке местности. Такие военнослужащие могут быстро определять маршрут полёта аппарата по перехваченному видеоизображению. Военнослужащий, который летает на БПЛА в районе наблюдения месяц-другой, как правило, ещё не сможет считывать маршрут полёта БПЛА по перехватываемому видеоизображению.

В-третьих, военнослужащим, занимающимся перехватом видеоизображения с дронов противника, нередко бывает сложно разобраться, от какого дрона, своего или вражеского, они перехватили видеопоток. Им приходится связываться с операторами наших дронов, которые находятся в воздухе, чтобы узнать, не перехватили ли они видеоизображение от них.

В-четвёртых, для определения начального отрезка полёта БПЛА противника путём перехвата видеопотока с него, как правило, требуется использовать дроны-ретрансляторы. Они улавливают сигналы видеоизображения со взлетающих дронов противника, находясь на высотах 50–100 метров. В большей части случаев таких высот достаточно для перехвата видеоизображения. Реже приходится подниматься до 300 метров. Без таких дронов начальный отрезок траектории движения БПЛА противника в воздухе, который зачастую идёт низко над поверхностью земли, определить не получится. До тех пор пока взлетающий БПЛА летит низко над землёй, он находится ниже уровня радиогоризонта для устройства, перехватывающего видеосигнал. Поэтому видеосигнал дрона противника с наших позиций не может быть перехвачен, если не поднять перехватывающее устройство на высоту.

В отличие от отслеживания возвращающихся БПЛА, перехваты видеоизображений требуют накопления определённой статистики полётов дронов противника. По мере накопления информации «восстанавливаемый» маршрут полётов постепенно приводит к зоне, где

нужно искать расчёты по методу наблюдения за местами вероятного нахождения позиций БПЛА.

Следует помнить, что наведение ФПВ обычно осуществляется наблюдательными дронами и часто сопровождается дронами-ретрансляторами. Эти дроны возвращаемые. По ним можно работать по методу отслеживания возвращения.

4. Отслеживание маршрутов (троп) полётов по ориентирам.

Метод похож на предыдущий.

Несмотря на возможность БПЛА летать в любых направлениях, на практике полёты дронов осуществляются, как правило, по цепочке наземных визуально наблюдаемых ориентиров, наблюдаемых с БПЛА. Самыми удобными ориентирами являются водные объекты (пруды, водохранилища и т.п.), а также перекрёстки дорог необычной формы. Также можно ориентироваться по специфическим зданиям и сооружениям (мосты, ангары, школы и т.п.). По населённым пунктам ориентироваться сложно. Они, как правило, похожи один на другой. Ориентиры для ночных полётов и дневных полётов отличаются.

Если вести систематическое наблюдение за удобными маршрутами воздушного ориентирования, постепенно вырисовывается реально используемые противником маршруты (тропы) пролёта БПЛА. Маршруты полётов БПЛА наносятся на карты, что делает эти маршруты наглядными.

По мере накопления информации «восстанавливаемый» маршрут полётов постепенно приводит к зоне, где нужно искать расчёты по методу наблюдения за местами вероятного нахождения позиций БПЛА.

В некоторых случаях перед началом наступательных действий в воздухе специально размещаются наблюдательные БПЛА с камерами, имеющими хорошее разрешение. Они записывают подлёты БПЛА противника к нашим наступающим подразделениям. Эти записи впоследствии используются для вычисления маршрутов (троп) пролёта БПЛА противника.

Дополнительно отметим, что тропы могут перекрываться средствами РЭБ неожиданно для противника в момент начала наступления, что снижает эффективность воздействия противника по нашим войскам.

5. Набирание статистики полётов дронов противника с нанесением её на карту и составление временных таблиц полётов.

Само по себе набирание статистики отслеживаемых полётов может не приводить к обнаружению расчётов БПЛА противника, но оно даёт много косвенной информации, которая помогает обнаружению дронов по одному из выше перечисленных методов.

В процессе набора статистики:

А) собираются сведения о беспилотной радиообстановке (на каких частотах летают дроны противника, какие усилители используют, какие средства РЭБ применяют). Это помогает определению количества средств БПЛА и РЭБ противника, применяемых на данном участке фронта. Одним из вариантов является снятие информации со сбитых аппаратов противника. Тем самым вносится определённая ясность в количество объектов, которые впоследствии должны быть обнаружены визуально;

Б) определяется местонахождение центрального (управляющего/координирующего) расчёта БПЛА на данном участке фронта. За редким исключением, большая часть расчётов БПЛА выполняют лишь отдельные ударные и разведывательные задачи. Эффективность работы БПЛА (количество нанесённых ими поражений), приданных обычным линейным подразделениям, заметно ниже, чем эффективность работы БПЛА, выполняющих координирующие функции. Обычно центральным (управляющим) является расчёт одного из наблюдательных БПЛА (обычно типа «Мавик»), который собирает информацию со всего участка, анализирует и создаёт таблицы беспилотной радиообстановки, координирует применение многих ударных дронов. Поскольку в момент удара ФПВ-дрона-камикадзе где-то относительно рядом должен висеть в воздухе наблюдательный БПЛА, наводящий ударный аппарат на цель, то можно примерно понять, какое количество расчётов ударных дронов работают под управлением того или иного расчёта наблюдательного БПЛА. И по этому понять, какой дрон является координирующим;

В) составляются таблицы (журналы) количества прилётов (пролётов) БПЛА противника (с шагом в час или в полчаса) в район расположения наших подразделений, действующих на определённом участке местности.

При нахождении на одних и тех же позициях со временем складывается определённый график вылетов БПЛА. В одни периоды они летают очень активно, в другие их активность значительно снижается. Связано это с тем, что организовать хаотично разнесённые по времени замены одних смен операторов БПЛА на другие достаточно сложно. Поэтому смены, как правило, происходят в одно и то же время и в отношении сразу большого количества операторов. По мере накопления информации можно определить время пересменок у противника и иную информацию о режимах работы операторов противника. Также становится понятна информация в отношении периодов, когда активность БПЛА противника падает.

6. Перехват радиопереговоров операторов/ инженеров БПЛА и провоцирование на действия под нашим наблюдением.

Перехват радиопереговоров противника позволяет понять, какие действия (перемещения) будут осуществлять расчёты БПЛА. В случае обнаружения таких действий понимают, что это именно расчёты БПЛА. В частности, обстрелами подозрительных мест провоцируют противника на переговоры и перемещения.

Частным случаем является прослушивание переговоров о наведении расчётами РЛС дронов ПВО на наши наблюдательные БПЛА самолётного типа.

7. Радиопеленгация.

Используется редко из-за обилия источников радиоизлучения на ЛБС и недостатка в технических средствах для осуществления пеленгации. Учитывая, что аппараты многих расчётов БПЛА управляются на одних и тех же частотах, засечка сигнала управления может не дать достаточной информации для определения местонахождения конкретного расчёта. Сигналы с наземных систем управления соседних расчётов могут быть одинаковыми. Как следствие, зона примерного расположения расчёта, определяемая методом радиопеленгации, увеличивается.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 10

Как уничтожать расчёты БПЛА

Обобщающий отчёт о результатах открытого обсуждения темы «Как находить и убивать расчёты БПЛА противника?», произошедшего 7 сентября 2025 года в рамках форума «Дронница», Новгородская область.

1. Отправной точкой для обсуждения было непонимание, почему на совершенно разных уровнях и в разных подразделениях распространена практика отнесения планомерной работы по выявлению и уничтожению БПЛА противника к НЕпервоочередным задачам. Такая работа, по идее, должна приводить к ситуации создания на направлении сосредоточения основных усилий к моменту наступления участков местности, где БПЛА противника не могут оказать существенного влияния на наступательные действия наших войск. Казалось бы, напрашивающийся переход к практике «беспилотных наступлений» в ходе СВО по условной аналогии с «артиллерийским наступлением» времён Великой Отечественной войны не происходит. При том, что запирание фронта беспилотными средствами имеет аналогии с проблемами, имевшими место в конфликтах прошлого. Подходы к решению, в целом, могут быть аналогичными.

В некоторых случаях полагают, что расчёты БПЛА — это не достаточно ценные цели, и приоритет отдаётся уничтожению артиллерии, танков, отдельных огневых точек. Обилие видео с поражением целей ударными БПЛА постулируется как ошибка восприятия, связанная с тем, что другие средства ведения войны видео про себя не снимают. В других случаях можно столкнуться с выученной беспомощностью. Полагают, что с такими малыми немобильными целями, как расчёты БПЛА, на системном уровне мало что можно сделать. Удары по антеннам управления или по инженеру-заряжающему не приведут к гибели операторов. Как следствие, противник быстро всё восстановит. Поэтому ограниченные ресурсы нужно направлять на уничтожение тех целей, вероятность результативного поражения которых более высока.

По мнению модератора, произошедшее обсуждение позволяет посмотреть на проблему с несколько неожиданной стороны. Выявление расчётов БПЛА представляется практикам относительно несложным. Места расположения расчётов из-за технических требований к применению БПЛА относительно предсказуемы. Учитывая преимущественно прямолинейный характер распространения радиоволн, используемых для управления БПЛА, антенны управления (усилители) желателно располагать на возвышенностях. Поэтому позиции расчётов располагаются рядом с возвышенностями рельефа или с высокими строениями. Опытному оператору достаточно посмотреть на карту местности глазами противника, чтобы определить относительно небольшие участки местности, где противник мог бы расположить свои расчёты БПЛА. Последующая разведка с помощью разведывательных БПЛА, как правило, находит аппаратуру управления БПЛА или позиции самого расчёта. В результате, когда беспилотные ресурсы для этих целей имеются, вычисление и уничтожение расчётов БПЛА противника не представляется особо сложной задачей. А значит вопрос уничтожения расчётов — это всего лишь вопрос имеющихся беспилотных ресурсов. Поэтому запрос с фронта идёт не на изменение тактики, а на предоставление всё больших и больших ресурсов. Больше операторов, аппаратов и наземных станций управления приведёт к выбиванию расчётов БПЛА противника. Задача на оптимизацию применения имеющихся ограниченных ресурсов не ставится (смены приоритетов разведки и поражения, концентрации на направлениях сосредоточения основных усилий и т.п.). Поскольку она не ставится, то и не решается. Перспектива того, что кто-то из высоких уровней управления осознает ситуацию в отсутствие реального запроса с фронта на изменение, весьма туманна.

Здесь отметим, что внешняя легкость выявления расчётов БПЛА может быть обманчивой. Такая ситуация может сохраняться, пока охота за расчётами не поставлена на поток и ей не отдан приоритет. Как только ситуация изменится, различными тактическими и техническими способами расчёты начнут активно противодействовать усилиям по их уничтожению. Пока угроза воспринимается ими как относительно умеренная, предпринимаемые меры по противодействию

вию остаются относительно ограниченными. Как следствие, сохраняется возможность несложного вычисления их позиций путём мышления за противника с последующей доразведкой.

Наметилась тенденция постепенного удаления мест расположения расчётов БПЛА от передовой. Это достигается за счёт широкого внедрения ретрансляторов. В тех случаях, когда у разведующей стороны нет того же количества ретрансляторов, разведывательные дроны не смогут долго находиться в зоне доразведки.

2. Отдельные способы выявления и уничтожения расчётов БПЛА противника.

2.1. Метод выслеживания возвращающегося беспилотника.

2.1.1. Он подразумевает, что наш БПЛА следует на некотором удалении от возвращающегося аппарата противника. Так определяется точка посадки возвращающегося БПЛА противника. Точка посадки БПЛА даёт примерный район расположения позиций расчёта противника. Затем проводится визуальная доразведка этого района разведывательным БПЛА, и, после выявления расчёта, ему наносится огневое поражение.

2.1.2. Для реализации этого метода должны быть расчёты, которые занимаются только этим. Рассчитывать на то, что обычные разведывательные БПЛА будут выслеживать БПЛА противника, в общем случае, не приходится. Для разведывательного БПЛА всегда найдутся другие задачи (наведение артиллерии, наблюдение за позициями противника и т.п.). Выслеживание занимает весь полет преследующего БПЛА. Всё это время выслеживающий расчёт не занимается больше ничем. Он не ведёт разведку, не сопровождает перемещение группы пехоты и т.п.

Если расчёт не специализированный, то он может пропустить разведывательный БПЛА противника типа «Мавик» из-за его низкой оптической заметности. Лучше подкарауливать аппараты противника на известных маршрутах их пролёта, например получая сведения от пехотных подразделений. Для предупреждения о пролёте БПЛА противника, чтобы не задействовать свои БПЛА, можно также использовать средства акустической разведки, видеонаблюдения, а также засечку по радиосигналам средствами радиотехнической разведки. Например, средствами акустической разведки

можно определить, откуда и куда летит аппарат и даже тип по его звуковой сигнатуре.

Выделение подобного специализированного расчёта затруднено. Расчёты всегда в дефиците.

2.1.3. Успех выслеживания не гарантирован. Разумно ожидаемый результат — одно обнаружение точки посадки на 3–4 выслеживания. Соответственно для близкого к гарантированному выслеживанию требуется выставить 3–4 расчёта на один аппарат противника.

2.1.4. Для выслеживания нужно занимать другой эшелон, который не используется при разведке. Нужно быть выше БПЛА противника, чтобы видеть его сверху на фоне земли.

2.1.5. Для выслеживания нужно использование «карусели» БПЛА, то есть постоянную смену аппаратов в воздухе по мере разрядки аккумуляторной батареи. Заряд аккумулятора выслеживающего БПЛА должен позволить проследить за БПЛА противника и вернуться.

2.1.6. В ходе выслеживания преследуемый БПЛА противника будет, как правило, постепенно набирать дистанцию от преследующего его БПЛА. Набор дистанции требует увеличивать степень приближения изображения («зума») для выслеживающего аппарата. При совершении манёвров преследуемым БПЛА противника, он может вылететь за пределы поля наблюдения выслеживающего БПЛА. Из-за этого вести дрон противника на большом удалении сложно. Операторам необходимо наработать такой навык.

2.1.7. В текущих условиях метод мышления за противника с последующей доразведкой возможных мест расположения его расчётов более результативен, чем выслеживание возвращающегося БПЛА. Это не касается любых участков фронта. Есть места, где потенциальных мест размещения расчётов очень много.

2.1.8. Обычно возвращающийся БПЛА летит горизонтально, а при посадке начинает опускаться вертикально. По этому переходу определяется точка посадки.

2.2. Перехват видеоизображения с ФПВ-дронов противника с последующим сличением маршрутов полёта с картой местности.

2.2.1. В результате применения этого метода устанавливаются тропы пролёта аппаратов (цепочки обычно используемых ориентиров)

и по ним сужается зона поиска мест нахождения расчётов БПЛА. Затем поводится визуальная доразведка мест, где заканчиваются тропы полёта, с помощью разведывательных БПЛА. После определения позиции она поражается.

2.2.2. Учитывая, что операторы БПЛА стремятся отвезти максимальный груз на максимальное расстояние, часто они летят по прямой, что облегчает поиск расчётов.

2.2.3. Использование этого метода зависит от опытности оператора БПЛА противника. Оператор, прибывший недавно на новый участок фронта, будет ориентироваться по простым линейным ориентирам. Опытный пилот, привыкший к местности, может летать по произвольным маршрутам.

2.2.4. Перехваченные маршруты наносятся на карту, и по мере набора статистики получается существенно сужать районы поиска расчётов БПЛА противника.

2.2.5. Постепенно от применения открытого аналогового видеосигнала отходят. Поэтому эффективность этого способа падает. Противник постепенно внедряет шифровку аналогового сигнала и использование нестандартных частот.

2.2.6. Расчёты ФПВ, работающие близко от переднего края, используют кочующие перемещения, чтобы затруднить сбор статистики, выводящей в места нахождения позиций. Расчёт располагается в блиндаже, от которого никогда не взлетают. Для работы отходят на 2–3 километра от него. После запуска 3–5 дронов по разведанным целям от точки запуска уходят и 2–3 дня с той же точки стараются не делают вылеты.

2.2.7. Видеозапись полёта противника можно получить, в частности, путём перехвата видеопотоков (стримов), передаваемых от расчётов на командные пункты.

2.3. Использование средств радиотехнической разведки для триангуляции нахождения расчётов БПЛА противника.

2.3.1. Имеется опыт применения 4 наземных устройств РЭР в период стабилизации фронта. Хорошо обнаруживались стартовые позиции тяжёлых сбросовых БПЛА типа «Баба-Яга».

2.3.2. Есть БПЛА, являющиеся носителями спектроанализаторов, которые можно использовать для засечки позиций расчётов БПЛА

противника. Определённая сложность заключается в том, что их можно поднимать не на любую высоту. Чем выше поднят такой дрон, тем больше будет помех. За счёт увеличения радиогоризонта количество улавливаемых источников радиосигналов растёт.

2.3.3. Могут быть засечки от ложных антенн. Противник при переходе на новые диапазоны управления использует ранее использованные антенны, излучающие на прежних частотах в качестве ложных антенн.

2.3.4. Операторы часто боятся летать с новым оборудованием для триангуляции оборудования противника, опасаясь привлечения к ответственности за потерю такой аппаратуры. По той же причине возникает нежелание переучиваться на использование воздушных спектроанализаторов.

2.4. Вычисление позиций БПЛА путём мышления за противника с последующей доразведкой.

2.4.1. Имел место случай, когда расчёт БПЛА сидел в низине, примерно в одном километре от высотных домов, на которых были установлены антенны управления. Использовалась система ретрансляторов. Поэтому высотные места — не единственное место, где может располагаться расчёт БПЛА. Хотя пока это случается относительно редко.

2.5. Радиоперехваты утрачивают своё значение. В основном связь идёт с помощью мессенджеров через Интернет (ВСУ часто использует Сигнал). Интернет сужает канал по сравнению с обычной радиопередачей. Его сложнее засечь.

3. Доразведка местности осуществляется, в частности, с помощью ФПВ-дронов, на которые закрепляют портативные камеры «гоу-про». Такой ФПВ-дрон сначала летит низко над контролируемой нами территорией. Низкий полёт делается для того, чтобы в случае попадания камеры противнику он не смог определить по видеозаписи на камере, откуда стартовал полёт. Затем дрон поднимается выше и снимает местность примерно на высоте 10 метров над кромками деревьев. Пролёт идёт над местами, где могут находиться позиции БПЛА противника. Ширина полосы видеозаписи составляет 50–60 метров. Видеозапись впоследствии просматривается с замедлением. Одного пролёта вдоль лесопосадки бывает

достаточно, чтобы получить качественную запись с её видеоизображением.

4. При высокоинтенсивной работе (около 10 полётов за смену) расчёты располагаются относительно близко от антенны управления и иного оборудования.

5. Если состав расчёта немногочисленен, например включает всего пару человек, то стартовые точки и антенны управления, как правило, находятся недалеко от точки, с которой работает расчёт. Связано это с тем, что переноска оборудования на большие дистанции утомительна.

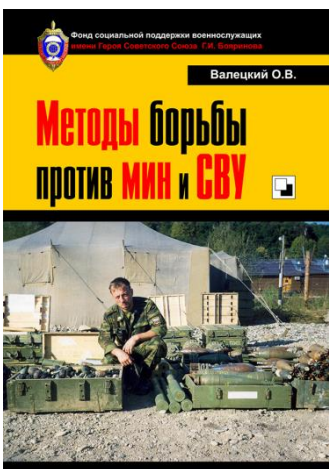
6. Разведывать позиции расчётов БПЛА противника приходится часто вне полосы наступления своего подразделения. Это вызывает определённые сложности на этапе согласования полётов.



Глотов В.С. Курская стратегическая оборонительная операция (5 июля — 23 июля 1943 года) / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. 684 с.: с ил.

Книга посвящена одной из славных страниц в истории Великой Отечественной войны — Курской оборонительной операции, проходившей с 5 по 23 июля 1943 г. Эта операция являлась частью знаменитой Битвы на Курской дуге, которая по своим масштабам, напряжённости, военно-политическим последствиям относится к ключевым сражениям не только

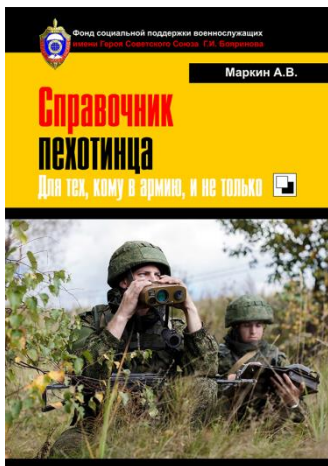
Великой Отечественной, но и Второй мировой войны в целом. Основываясь на отечественных и зарубежных публикациях, статистических справочниках, военных донесениях, а также воспоминаниях фронтовиков, автор буквально по часам воссоздает ход событий, детально описывает боевые действия, приводит свидетельства людей, принимавших участие в сражениях. Всё это придает повествованию особый оттенок подлинности, неприукрашенной реальности.



Валецкий О.В. Методы борьбы против мин и СВУ / Под ред. О.Ю. Пономаренко / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. 304 с.

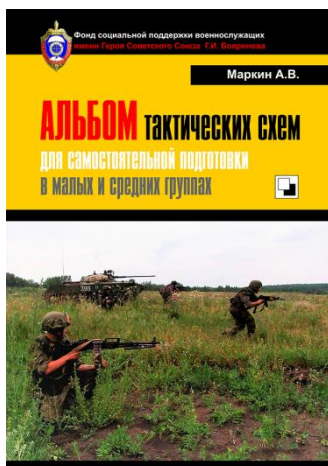
Мины продолжают оставаться серьезной угрозой как в ходе войны, так и после ее окончания. Простые в изготовлении и дешевые в производстве, они дают возможность слабейшему противнику наносить урон самым современным армиям мира. Практика разработки и применения различными террористическими организациями самодельных взрывных устройств многим отличается от такой практики армий 1970–1980-х годов, и, более того, наблюдается быстрый прогресс в области раз-

работки все новых СВУ террористами. Невозможно противодействовать угрозам применения подобных СВУ, не обладая знаниями как об историческом развитии мирного оружия, так и о практике его применения и о путях борьбы против него.



Маркин А.В. **СПРАВОЧНИК ПЕХОТИНЦА.** Для тех, кому в армию, и не только. 2-е изд. / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Григория Ивановича Бояринова. М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. — 416 с.

Отказываясь от поиска единственно верной тактики, книга освещает разнообразные приёмы пехотного боя. Обзор этих приёмов позволит сформировать у читателя общее представление о том, с чем можно столкнуться в бою, какие принципы и методы используются для достижения победы. Знания старших командиров книга в доступной форме переводит на уровень тех, кто обычно выступает исполнителями их приказов. Это позволяет сформировать основы тактического мышления солдата в относительно сжатые сроки. Книга для тех, кто хочет осмысленно действовать в бою, полагаясь не только на свою интуицию, но и на накопленные предшественниками знания военного дела. Кому-то эта книга может помочь частично компенсировать некоторые недостатки в тактической подготовке.



Маркин А.В. **Альбом тактических схем для самостоятельной подготовки в малых и средних группах** / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Григория Ивановича Бояринова. М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. 92 с.

Настоящий альбом схем составлен для изучения тактики действия в группах при отсутствии профессиональных инструкторов для тренируемой группы. Приводимые в нём схемы тактического взаимодействия сделаны простыми, чтобы их изучение не требовало какого-либо предварительного военного образования. Язык пояснений к схемам преднамеренно избегает общепризнанной военной терминологии, а в самих схемах не используются условные обозначения, установленные в руководящих документах (уставах, наставлениях и пр.). Приведённые схемы охватывают большую часть основных тактических приёмов. Результатом их изучения должно стать формирование тактического мышления у обучаемых.



Маркин А.В., Кивилев А.Н. **Ускоренная тактическая подготовка. Методика обучения** / АНО Центр специальной подготовки «Резервист». М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2022. — 176 с.

МЕТОДИКА предварительной (краткой) тактической подготовки солдата, отделения, взвода любых родов войск Вооружённых Сил Российской Федерации, в том числе подразделений боевого армейского резерва (БАРС).

Настоящее пособие разработано для повышения эффективности обучения военнослужащих тактике ведения боя. Пособие предназначено для командиров

подразделений и издано в целях оказания им методической помощи в обучении личного состава. Рекомендации, изложенные в пособии, устанавливают минимальный стандарт тактической подготовки военнослужащих. Наиболее эффективно их использовать в качестве предваряющих материалов, а также в паузах (промежутках) между занятиями другими видами подготовки. Данные рекомендации были разработаны преимущественно для мотострелковых подразделений, однако с соответствующими изменениями могут применяться в других родах войск.



Мухарев А.В. **Окопная война** / Под ред. А.В. Воробьёва / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издатель А.В. Воробьёв, 2024. – 180 с.

В учебно-методическом пособии собраны материалы написанные, в основном, по опыту Первой и Второй мировых войн. Издание дополнено материалами учитывающими современный опыт ведения боевых действий. Читателю предлагаются материалы, знакомящие с фортификацией, оружием и боеприпасами, тактикой штурма и обороны окопов.



Маркин А.В. Обобщение боевого опыта СВО до декабря 2024 года. 2-я ТЕТРАДЬ / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. — М.: Издатель А.В. Воробьев, 2025. — 256 с.

Данная 2-я тетрадь сборника собрала новые сведения о тактике действий, полученные от солдат и офицеров, воюющих в зоне СВО, после апреля 2024 г. до декабря 2024 г. Она является продолжением публикации «Обобщение боевого опыта южного крыла СВО до апреля 2024 года». Пространственный охват 2-й тетради сборника шире, чем первой публикации. Во 2-й тетради представлена информация, полученная, в частности, от артиллеристов, операторов ПТУР, снайперов, военнослужащих ПВО, которая не была представлена в первой публикации. Из 2-й тетради сборника, также как из 1-й публикации, можно почерпнуть представление об особенностях боевой практики в условиях текущего конфликта, а также прочувствовать, насколько изменились формы ведения боевых действий даже по сравнению с конфликтами из недавнего прошлого.



Маркин А.В. Обобщение боевого опыта южного крыла СВО до апреля 2024 года. 1-я ТЕТРАДЬ. 3-е изд. / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. — М.: Издатель А.В. Воробьев, 2025. — 144 с.

Данный сборник собрал сведения о тактике действий, полученные от солдат и офицеров, воюющих в зоне СВО. Из них можно подчерпнуть представления об особенностях боевой практики в условиях текущего конфликта, а также прочувствовать, насколько изменились формы ведения боевых действий даже по сравнению с конфликтами из недавнего прошлого. В сборнике предпринята попытка оценки накопленного боевого опыта с точки зрения его влияния на изменение подходов к обучению военнослужащих.