

— В общем, так, — сказал курсантам инструктор с позывным Зуза, — сейчас будем работать двумя парами.

Он поправил сбившийся вперёд нахлщенный научник и продолжил: — Я полагаю, все помнят, какие именно сектора необходимо контролировать каждую?

Курсанты, стоявшие под палящим полуденным солнцем в полном комплекте снаряжения: бронжилеты с бронепластинами, шлемы, наушники, запотевшие очки, карабины и боекомплект — закивали. В вопросе инструктора про сектора, конечно же, скрывался подвох. На полигоне было жарко. Курсанты развернулись в боевой порядок, каждый взял под контроль свой сектор.

— Движение вперёд! — скомандовал Зуза.

Первый курсант первой пары контролировал сектор по направлению от 12 до 3 часов, идущий слева от него "ведомый" — от 9 до 12, следующая пара, сохраняя безопасный интервал, дополняла оставшиеся сектора (в тыл оружие не поднимали, чтобы не нарушать технику безопасности). По условиям задания был был "чист".

В тылу, под спасительным навесом, находились те инструкторы, которые не сопровождали курсантов на поле. Под тень навеса незаметно зашёл парень с пультom в руках и дожолж. "Мы готовы!"

Инструктор по имени Даниил, контролировавший движение курсантов, скомандовал парню с пультом:

— С направления "два часа"! Зависнуть, сделать сброс, но не сразу! Посмотрим на реакцию.

У операторов на сегодня была интересная задача. После того как один из них подал лётный план и

мётными очередями и выглядел как согбенный старец (нам пожертвовали его пулемётчики).

Двое курсантов открыли огонь по мишеням почти одновременно, третий вступил чуть попозже, когда домотал турникет, а их четвёртый товарищ начал вести огонь, бросив наложение турникета на самом ответственном этапе, и поэтому через полминуты я подошёл к нему, постучал по шлему и объявил, что он покинул мир живых и весь вытек. "Мёртвый" облегчённо перевернулся на спину и блаженно прикрыл глаза под запотевшими линзами баллистических очков.

— Отходи назад! — скомандовал инструктор.

Здесь возникла небольшая заминка, так как у двоих курсантов одновременно закончились патроны, и они оба "покраснели".

— Красный! — доложил самый здоровый, повернулся на бок и начал процедуру замены магазина.

— Красный! — тут же доложил его напарник, потому что у него тоже закончился магазин.

— Держу! Быстрее! — третий участник "веселья" лёжа достреливал своей магазином одиночками.

— Держу! — здоровый курсант быстро сменил магазин, потому что бросил пустой магазин перед собой, что было допустимо, когда ситуация критическая.

— Иду! — сказал один из курсантов и очень медленно пополз вбок и назад, работая только двумя руками и "здоровой" ногой.

Когда дрон появился над ними второй раз и сбросил, наконец, макет ВОГ, курсанты поняли, что шансов у них не было, и лишь на значенный "мёртвым" перевернулся со спины на живот, так как солнце, склоняясь на запад, начинало слепить глаза.

высотах, и подавлять все БПЛА просто не получится.

Главный урок, по словам специалиста по применению БПЛА Бендетта, таков: "Любое большое скопление людей или техники — цель для БПЛА". Из этого следует, что перемещение в пешем порядке должно осуществляться малыми группами с большими интервалами. Надо отдать должное американцам, они занимаются постоянным анализом любого доступного боевого опыта. Живя в гиперинформационном обществе, можно достаточно чётко классифицировать и типы дронов, и урон, который они наносят, даже исходя из многочисленных видео, выложенных на различных ресурсах.

ОТ СЕБЯ ДОБАВЛЮ, что зарубежным специалистам придётся ещё пересматривать доктрину пополнения боекомплекта и средств выполнения задачи в аспекте постоянных атак беспилотников. Если раньше боевые специалисты могли позволить себе роскошь — забрасывать на линию боевого сопркосновения грузы и боекомплект (БК) на бронетехнике, равно как эвакуировать технику и раненый персонал также с помощью транспортных средств, то в условиях, когда в воздухе господствуют беспилотники, для которых бронетехника и транспорт — законная цель, на солдата возлагается критическая нагрузка — переть всю амуницию на себе.

Помимо амуниции и БК военнослужащим придётся на себе тащить провиант и воду, так как операционные линии теперь будут растянуты, и пополнение провианта может быть сорвано по причине, указанной выше. Тут ещё вступает

ВОЙНА ДРОНОВ

О «Геранях» и не только

Беседа с оператором БПЛА Антоном ХРУЛЁВЫМ (позывной "Профессор").

"ЗАВТРА". Антон, как ты попал на СВО?

Антон ХРУЛЁВ. На СВО я попал в 2022 году, когда уже была объявлена частичная мобилизация. Вообще-то первый раз я пришёл в военкомат ещё в марте 2022-го, но меня не взяли, так как я не служил в армии. И все мои разговоры на военкомате не действовали. Вторая попытка уже увенчалась успехом, это был октябрь 2022 года.

Да, сказал я сам себе, я не служил в армии, но всему же могут научить, если человек сам захочет. Поколения моих предков защищали Родину, пришёл и мой черёд.

Супруга моя отреагировала достойно, как и подобает русской женщине, благословила, потом ждала. Первый раз заходил на СВО со своими земляками в составе добровольческого подразделения БАРС. Контракт был на три месяца, но пробыл два, по состоянию здоровья пришлось уйти раньше. Восстановился. И уже в августе 2023 года снова пришёл на пункт отбора по контракту, где был выбор: пойти оператором БПЛА или снайпером. Но снайпер из меня, прямо скажем, так себе — зрение оставляет желать лучшего. Поэтому выбрал БПЛА. Так я попал в прославленную 104-ю Ульяновскую десантно-штурмовую дивизию.

"ЗАВТРА". Когда выяснилось, что БПЛА — это твоё?

технического характера, всё подскажет, расскажет.

Если бывали жесткие посадки, сразу забирали, везли ремонтировать, чтобы быстрее вернуть в строй.

А потом я начал работать с ударными, с "Геранью". Мне кажется, это вообще лучшее, что у нас есть. Конечно, может быть, вскоре что-то будет и ещё более масштабное, но "Герань" реально наводит ужас на противника.

Были дальние запуски "Геранями", были ближние, например, "Молниями-2" — ударными дронами самолётного типа.

Надеюсь, что и они уже наведут ужас на врага. И ещё наведут.

Вот, собственно, пока три модели, на которых я работал, и на данный момент я являюсь не только техником-оператором, но и сапёром, ну или инженером по сапёрному снаряжению боевой части. Прошёл дополнительное обучение.

"ЗАВТРА". Что сегодня происходит в "малом небе"? В чём силён противник, в чём мы сильнее?

Антон ХРУЛЁВ. Происходит битва дронов, мы уничтожаем вражеские "крылья", сельскохозяйственные дроны типа "Бабьи-яги", которые они запускают, FPV уничтожаются снайперами. Идёт настоящая воздушная дуэль, и наши "птицы" враг тоже пытается уничтожить, когда-то удачно, когда-то неудачно.

Работаем в том числе и на будущее, постоянно на связи с разработчиками, точнее с изготовителями, доводим до них

же, если дрон подлетает снизу, там у тебя "мёртвая зона", врага не видишь. Также надо подумать, как с этим бороться.

Что касается FPV-дронов и ударных крыльев, то хотелось бы, чтобы была автоматическая смена видеоканалов при потере видеосигнала или когда начинается действовать РЭБ противника, — вот это было бы вообще замечательно!

"ЗАВТРА". Как изменилась война? Что думаешь по поводу "войн дронов"? Будут железки, или без пехоты всё равно ничего не получится?

Антон ХРУЛЁВ. Война сейчас современная, не как афганская или две чеченские кампании. Современная война. Битва дронов, артиллерии и танков. Но больше, конечно, дронов. Потому что, только ты вышел из укрытия, только выехала твоя техника, её сразу мгновенно обнаруживают противник; то же самое происходит и с противником — его отслеживают, выискивают, и уже потом наносится удар.

Я думаю, что даже в такой войне, "войне дронов", ключевой момент — это люди. Люди всегда будут нужны и важны в любой профессии, потому что железка она всегда даёт сбой, и человек не менее, а более важен, чем сама железка.

Ну а главное, что показала эта война (как и предыдущие): без пехоты никак не обойтись, потому что продвигаться вперёд однозначно нужно людям — без людей, без штурмов никуда.

"ЗАВТРА". Как защитить регионы России от атак вражеских дронов?

Антон ХРУЛЁВ. Защита регионов России в связи с атаками беспилотников требует не только мощных систем ПВО, но и гибких доступных решений. Предлагаю практическое решение: создать во всех регионах России мобильные группы специалистов, оснащённые FPV-дронами, для борьбы с малоразмерными и среднеразмерными беспилотниками противника. Для этого нужно срочно начать обучение операторов FPV-дронов по интенсивной программе, сфокусированной на управлении летательными аппаратами в условиях, приближенных к боевым. Количество групп и операторов в каждом регионе определять исходя из задач и территории. Группы FPV должны стать частью единой системы ПВО региона.

Обеспечить раннее предупреждение. Мобильные группы FPV должны получать информацию о приближении вражеских дронов значительно раньше общего оповещения. Это позволит им оперативно занять позиции, с которых возможен перехват.

Такие группы — экономически эффективное дополнение к дорогостоящим системам. Себестоимость одного ударного FPV-дрона на порядки ниже ракет ПВО и потенциального ущерба от атак.

Многие вражеские БПЛА самолётного типа (включая некоторые дроны-камикадзе) имеют бензиновый или электрический двигатель, повреждение которого приводит к падению аппарата. Поэтому важно применять точечный таран двигателя. Перехват должен по возможности происходить вне населённых пунктов.

Создание мобильных FPV-групп, интегрированных в региональные системы ПВО — это практичный, экономичный и быстрый способ значительно усилить оборону. Угроза реальна, и действовать нужно уже сейчас. Реализация этой концепции — конкретный шаг к безопасности наших городов и посёлков. Это позволит: повысить защищённость регионов от массовых атак дронов; сохранить жизни мирных граждан; уменьшить ущерб критической инфраструктуре, заводам, жилью; снизить нагрузку на дорогостоящие системы ПВО, продлевая их ресурс.

"ЗАВТРА". Твои прогнозы, пожелания?

Антон ХРУЛЁВ. Давайте учитывать два ключевых фактора. Во-первых, мы имеем дело с противником, чья осведомлённость дронами очень высока — в этом ему помогает весь глобалистский Запад. Это объективно сложный вызов.

Во-вторых, важно избегать неконструктивной критики в адрес операторов, чьи дроны были подавлены РЭБ или потеряны по иным причинам. Автоматически обвинять их в некомпетентности — контрпродуктивно. В боевых условиях всегда присутствует элемент случайности: техника может дать сбой, а противник — применить непредсказуемые тактические ходы.

Конечно, вопросы к качеству подготовки и к точности принятия решений тоже возникают. Иногда имеет место излишняя спешка или недооценка угроз при работе с дронами-камикадзе. Однако эти случаи следует разбирать спокойно, с целью извлечь уроки, а не просто найти виноватого. Только так мы сможем повысить совокупную эффективность и приблизить нашу общую Победу.

**Беседовал
Алексей ШОРОХОВ**

СЛЕДИ ЗА НЕБОМ!

Курсанты учатся противостоять беспилотникам

получил от руководства полигона одобрение на вылет копитера, он скоординировал свои действия с другими инструкторами и послал своего напарника за 400 метров, причём бегом. Напарник добежал до указанной старшим товарищем точки, разложил лучи "птицы", сунул в её нутро аккумулятор и побежал обратно. Первый оператор выпустил "птицу" в небо, поднял её на высоту и увёл на барражирование так, чтобы она не бросалась в глаза. Время на выполнение учебного задания было ограничено ресурсом аккумуляторов, поэтому действия были многократно согласованы с инструкторами на стрелковом направлении.

Дроноводы учились своей премудрости на этом же полигоне, но на соседних направлениях, поэтому между инструкторами очень быстро выстроились горизонтальные связи, в результате которых одни вожди одалживали другим вождям своих воинов. Операторов закрепили за нами с утра, так как они пришли учиться, имея устойчивые навыки внешних пилотов, и на текущем базовом курсе им было неинтересно, они открывенно пинали балду, ожидая следующей ступени обучения. Чтобы дать другим дронаводам повод проявить себя, двух всзнаек "одолежали" нам на занятиях.

Дрон, который барражировал где-то далеко, имитировал заход на группу курсантов справа. Жужжание, похожее на слабый звук работающей электрической газонокосилки, едва заметно усиливали активные научники.

Даже я не увидел, как в небе над курсантами сверкнула на солнце маленькая "птица". Курсанты тоже заметили коммерческий БПЛА, несущий макет ВОГ, слишком поздно.

Увидев и услышав коптер, после трёхсекундной паузы, которая, казалось, тянется целую вечность, курсанты вместо того, чтобы, крича "Птица!", броситься враспыленную как можно дальше друг от друга и от коптера, залегли в круговую оборону в своих секторах.

Я ждал, пока макет ВОГ будет сброшен, но, судя по ругани оператора, что-то там пошло не так и устройство сброса не сработало. — Мели, Емеля, твоя неделя! — инструкторы вытолкнули меня из-под навеса.

Я побежал в сторону лежащих курсантов, на ходу доставая из подсушка имитационную гранату, выдернул кольцо, сам сбросил рычаг, чтобы достичь эффекта неожиданности, и запулил гранату между лежащими, почти в самую середину. За что я полюбил имитационные хлопнушки, так это за громкий звук. Хлопнуло основательно. Один из курсантов, самый крупный в группе, даже подпрыгнул на месте из положения лёжа. Следовала очередная часть "веселухи", а ведь мы только начали.

— У всех ранена левая нога! — зашёл я нашу обычную процедуру.

Курсанты отработанными движениями достали из подсумков турникеты и приступили к остановке массивного кровотечения. Я наблюдал за тем, чтобы их оружие находилось на предохранителе и чтобы дульный срез был направлен в безопасные сектора. На первом этапе мы работали с СХП (оружием, стреляющим холостыми патронами) — для безопасности.

Я "триста" сам! — докладывали курсанты, "моя" же было условно раненные конечности.

— Спереди! — вдруг дал команду неожиданно появившийся из-за моей спины Зуза.

Вот теперь началась настоящая "веселуха", потому что по команде "Спереди!" курсантам нужно было подавить мишени. Мишенями были четыре грустных облупленных гонга из броневой стали. Один из них был сильно изъеден пуле-

НА "РАЗБОРЕ ПОЛЁТОВ" инструкторы объяснили курсантам, что было крайне неосмотрительно следить за своими секторами, но не глядеть на небо. За небом всегда надо наблюдать. — А интересно, — спросил тот, который поздравнее, — за границей тоже учат военнослужащих следить за небом или они отстали?

Поэтому после окончания занятий мне пришла в голову мысль ознакомиться с американской периодикой на этот счёт. Через несколько дней усиленного поиска я натолкнулся на статью Джеффа Шогола про современное обновление подготовки для военнослужащих армии США. Статья для интернет-издания T&P называлась "Армия обновляет базовую подготовку, имитируя поле боя, над которым летают стаи БПЛА".

Надо сказать, что для армии США беспилотники начали представлять серьёзную угрозу ещё в 2021 году, когда иракские повстанцы начали помещать самодельные взрывные устройства на самодельные же дроны, собранные, что называется, "на коленке".

По словам Шогола, генерал Брито сообщил в эксклюзивном интервью, что армия модернизировала учения "Фордж" до современных стандартов, учитывая опыт нынешних войн. Существует мнение, что специалисты, которые попадут на фронт будущей войны, должны быть готовы к тому, что над их головами будут кружить род беспилотных летательных аппаратов.

— Это подвергает военнослужащих оперативным угрозам, и это не должно быть (если перефразировать на более понятный язык) "каждый раз, как в первый раз", — отметил генерал Брито.

Учения, которые военнослужащие проходят в течение 96 часов, были обновлены, чтобы армейские специалисты и курсанты научились маскироваться от беспилотных летательных аппаратов любых классов. В тактическом смысле это и уменьшение тепловых сигнатур, и принципиально другие подходы к маскировке наблюдательных и командных пунктов.

Анализируя статью Шогола, можно выделить несколько важных моментов. Первое: американцы начали разрабатывать новые 25-миллиметровые и 30-миллиметровые снаряды с датчиками цели, которые основные боевые машины "Брэдли" и "Страйкер" могли бы использовать для борьбы с беспилотниками.

Однако по этому соображению есть одно небольшое замечание. Некоторое время назад на передовой я стал свидетелем того, как группа сотрудников смежной частной компании решила воздвигнуть в городской черте трофейную установку ЗУ-2-23. По словам специалистов, для борьбы с беспилотниками это самое". Общими усилиями и переговорами мы с командиром отговорили коллег от этой смертельной затеи. Дело в том, что, если беспилотник противника (особенно FPV-класса) будет заходить на цель на сверхмалой высоте с определёнными намерениями, то огонь из зенитного орудия станет губителен для своих, потому что на линию огня попадут свои силы или бронетехника. Да и работать по дронам из зенитки — дело неблагоприятное.

Вернёмся от воспоминаний к статье. Общий вывод, хоть и с опозданием, но сделан верно: зарубежные военные, по словам экспертов, не привыкли контролировать верхнюю полусферу. Это происходит из-за того, что на различных театрах боевых действий Военно-воздушные силы США полностью контролировали небо. Однако работа беспилотников происходит на малых



В России созданы Войска беспилотных систем. 12 ноября об этом сообщил СМИ заместитель начальника новой армейской структуры Герой России полковник Сергей Иштуганов. Начало было положено в декабре 2024 года на расширенной коллегии Министерства обороны, когда министр Андрей Белоусов в соответствии с поручением президента Владимира Путина предложил сформировать войска беспилотных систем. В структуру вошли: Центр перспективных беспилотных технологий "Рубикон", Отдельная бригада беспилотной авиации "ГРОМ "Каскад", 7-й отдельный разведывательно-ударный полк беспилотных систем, Центр специального назначения (добровольческий, беспилотных систем "БАРС-Сармат").

в силу тот фактор, что специалист, который несёт на себе груз, превышающий 35% массы его тела, теряет тонус пропорционально пройденному расстоянию. Соответственно, к моменту вступления в контакт с противником боец будет сильно уставшим, стандартные операционные процедуры будут даваться с трудом и займут больше времени, что чревато срывом выполнения боевой задачи.

Здесь надо также дополнить рассказ о современной подготовке таким соображением: беспилотные экспериментальные платформы для переноски тяжестей и эвакуации раненых, которые так хорошо рекламируются на военных форумах, не являются автономными единицами. Это всего лишь управляемые дистанционно экспериментальные системы, которые массово поступят в войска ещё не скоро. Поэтому, пока идёт откатка подобных модулей, основной арматурой и стержнем, на которых выстраивается выполнение боевой задачи, остаются человек. И все тренировки, отвечающие требованиям современного боя, надо производить, развивая в специалистах соответствующие навыки.

Как тут не похвастать тем, что первые соревнования по армейскому стрелковому тиреоброу, где введена была переменная "БПЛА", были проведены в России ещё в 2021 году. Теперь тренировки с участием "птиц" и соревнования, где БПЛА надо захватывать, пилотировать, поражать мишени, а также выводить из строя вражеские БПЛА, проводятся регулярно.

Наш следующий тренировочный этап заметно усложнился. К перечню носимого вооружения, помимо автомата Калашникова, добавилось одно двухствольное ружьё 12-го калибра, которое висело на слинге за спиной у одного из курсантов. Дрон изобрала керамическая тарелка для компакт-спорта, одолженная вместе с машинкой у стрелков-"тарелочников".

Третий номер теперь "наблюдать за небом" и по команде "Птица!" вскидывал ружьё, чтобы сбить летящий "БПЛА".

Константин КАНТ

Антон ХРУЛЁВ. Любая специальность, любая учёба — это какая-то неизвестность, это определённый страх: получится, не получится. И здесь всё зависит от учителей, от инструкторов. Первое обучение мы проходили на "Орланах", но их достаточно быстро сменили, убрали из звзда БПЛА моего полка, и нас отправили учиться на "Суперкам".

А специальность уже расширили до "техник-оператор", чтобы мы с напарником могли быть взаимозаменяемы.

Обучение прошло успешно, сдали теорию, практику и уже в январе 2024 года снова зашли в зону СВО, обустроились, как говорится, получили оборудование, крыло (дрон-разведчик) и начали непосредственно работать.

Скорее всего, именно после второго обучения я уже настоящею понял, куда иду, что от меня требуют командиры, что нужно делать.

Мы начали находить цели, координировать движение пехоты, вводит арту.

И вот тогда пришло понимание, что ты нужен, что каждый запуск — это чьи-то спасённые жизни, это полученная развединформация, которая докладывается наверх, принимаются решения по уничтожению противника, которые способствуют продвижению нашей пехоты, штурмовиков. Ведь, если не будет "глаз", как говорят на фронте, будут слепые накаты, неоправданные жертвы. Я понял, что я на своём месте, что я приношу пользу.

"ЗАВТРА". С какими видами дронов приходилось работать? Какие запускал по врагу, гонял ли только в разведку или были и ударные дроны?

Антон ХРУЛЁВ. Был изначально один-единственный разведывательный дрон "Суперкам", который очень хорошо себя здесь зарекомендовал. Очень повезло, что с нами работал замечательный человек, начальник ремонтной точки с позывным "Дачник", очень отзывчивый — в любое время дня и ночи позво- нишь, напишешь про проблемы