

*Гумелева Г.В.*

*преподаватель, Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное  
командное училище*

*Савостьянич А.Н.*

*курсант, Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное  
командное училище*

*Постников А.А., к.т.н.,*

*старший преподаватель, Рязанское гвардейское высшее воздушно-  
десантное командное училище*

**ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
И МОРАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РОССИЙСКОЙ  
АРМИИ В УСЛОВИЯХ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ УДАРНЫМ  
БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТАМ ПРОТИВНИКА**

*Аннотация: В статье рассмотрены некоторые приемы и способы противодействия беспилотным летательным аппаратам Вооруженных сил Украины, показаны основные требования и качества личного состава, выполняющего боевые задачи, а также основы формирования из него сплоченного коллектива.*

*Ключевые слова: беспилотник, дрон-камикадзе, противодействие, профессионализм, коллектив.*

*Savostyanich A.N.*

*Cadet, Ryazan Guards Higher Airborne Command School*

*Postnikov A.A., PhD.,*

*Senior Lecturer, Ryazan Guards Higher Airborne Command School*

*Scientific supervisor: Gumeleva G.V.*

**FEATURES OF PROFESSIONAL TRAINING AND MORAL CONDITION  
OF MILITARY PERSONNEL OF THE RUSSIAN ARMY IN CONDITIONS  
OF COUNTERING THE ENEMY'S UNMANNED AERIAL VEHICLES**

*Abstract: The article discusses some techniques and methods of countering the unmanned aerial vehicles of the Armed Forces of Ukraine, shows the main requirements and qualities of personnel performing combat missions, as well as the basics of forming a united team.*

*Keywords: drone, kamikaze drone, counteraction, professionalism, team.*

В ходе проведения российской Специальной военной операции (СВО) на Украине существенно изменилась тактика и боевое применение, организационно-штатная структура, а также вооружение и военная техника Вооруженных сил Российской Федерации. Это произошло и продолжает происходить в ходе изучения боевого опыта СВО, на основе которого уже сейчас внесены существенные изменения в программы боевой подготовки армейских специалистов, а также основные образовательные программы военных вузов. В том числе рассматриваются вопросы боевого применения беспилотной авиации тактического назначения и отработаны вопросы комплексной системы противодействия беспилотным летательным аппаратам (БЛА) противника на тактическом уровне.

В настоящее время способы скрытия отдельного (одиночного) военнослужащего от поражения ударными беспилотниками противника и некоторые другие способы противодействия им являются весьма актуальными. Если одиночный военнослужащий, находясь на открытом пространстве, обнаружит в небе вражеский дрон, то первое, что ему следует сделать – это постараться исчезнуть из поля видимости оператора БЛА. Следует

незамедлительно начать движение к укрытию, например, к застройке, или в зону сложного полета БЛА (густой подлесок лесополосы).

Вероятность поражения огнем стрелкового оружия пролетающего FPV-дрона мала, а вот обнаружить себя – высока. В то же время, FPV-дроны (камикадзе), как правило, комплектуются дешевой видеокамерой со сравнительно низкими характеристиками, не позволяющими в некоторых случаях обнаружить прячущегося человека.

На американском дроне N1 Archer (рисунок 1) эта проблема частично решена – на нем устанавливается более качественная видеокамера. Этот БЛА представляет собой компактный и легкий беспилотник массой около 0,6 кг, что позволяет военнослужащим легко переносить его в стандартном снаряжении. Дальность устойчивой связи аппарата достигает 3 км, обеспечивая возможность разведки и наблюдения на средних дистанциях, причем время полета дрона без подзарядки составляет около 20 минут.



Рисунок 1 – FPV-дрон N1 Archer (камикадзе) производства США в комплектации (<https://amalantra.ru/fpv-dron-n1-archer/>)

По заявлению производителя, американской компании Neros Technologies, FPV-дрон N1 Archer предназначен для тактической разведки на уровне отделений и взводов, но может применяться в качестве дрона-

камикадзе, который способен нести боеприпас массой до 2 кг (чем больше взлетная масса, тем более громкий звук он издает в полете). Дальность действия аппарата официально не раскрывается. Дрон испытан на Украине, принят на вооружение Корпуса морской пехоты США (Marine Corps Attack Drone Team) в 2025 г. По некоторым сведениям продолжает применяться ВСУ на фронте, в том числе в исследовательских целях.

AQV 100 Scalpel (рисунок 2) является достаточно массовым FPV дроном-камикадзе в составе парка тактической беспилотной авиации ВСУ. Его разработчиком и производителем стала украино-американская компания One Way Aerospace (сейчас известна как Terminal Autonomy). Она специализируется на разработке БЛА и активно сотрудничает с министерством обороны Украины. Компания утверждает, что поставляет свои ударные беспилотники AQV 100 для ВСУ с 2022 г.



Рисунок 2 –FPV дрон-камикадзе AQV-100 Scalpel  
с противотанковым боеприпасом (варианты его крепления)

(<https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2023/08/16/could-small-drones-really-replace-artillery/>)

FPV дрон-камикадзе AQV 100 Scalpel может нести боеприпас массой от 1 до 2,5 кг на расстояние до 10 км, развивая при этом максимальную скорость 108

км/ч. Изготовитель утверждает, что благодаря высокой скорости, небольшому размеру и бесшумным двигателям этот дрон сложно обнаружить.

Даже в базовой комплектации, камера на квадрокоптерах DJI Mavic 3 (рисунок 3), гораздо лучше, чем на массовых FPV дронах-камикадзе.



Рисунок 3 – Квадрокоптер DJI Mavic 3 со сбросом  
([https://www.m24.ru/news/proisshestiya/08032024/672604?utm\\_medium=organic&utm\\_source=yandexsmartcamera](https://www.m24.ru/news/proisshestiya/08032024/672604?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera))

Однако вероятность того, что оператор БЛА DJI Mavic 3 тоже не обнаружит одиночного военнослужащего также весьма велика. Речь идет о дронах, пролетающих в районе нахождения военнослужащего и не занимающихся на его территории целенаправленным поиском личного состава в каком-то конкретном месте в порядке доразведки ранее обнаруженных целей.

В летнее время, и днем и ночью, если дрон противника оборудован тепловизионной видеокамерой, то человек может скрыться от ее обзора, плотно прижавшись к дереву. Летом стволы деревьев теплые и тепловая сигнатура человека с ним сливается. Если становится очевидным, что оператор дрона способен обнаружить человека у дерева, то тогда военнослужащему нужно продолжить движение в направлении укрытия или местности, затрудняющей полет дронов. Останавливаться и замирать на месте, а тем более на открытом, в таком случае нельзя.

На тот случай, если не удастся добраться для укрытия, военнослужащему следует по звуку попытаться понять тип атакующего дрона.

Во-первых, чем больше загружен дрон (больше его взлетная масса), тем более громкий, жесткий, резкий звук он издает в полете. Это обусловлено тем, что электродвигатели работают с большей нагрузкой. Самый громкий (натужный) звук у FPV дронов-камикадзе (масса их боеприпаса – от 2 до 3 кг). Их обычно хорошо слышно на расстоянии в 600–700 м, а в некоторых случаях – и на большей дистанции.

Звук летящих ударных дронов типа Mavic 3 со сбросом боеприпасов (масса боеприпаса обычно не превышает 0,6 кг) более слабый. Еще слабее звук у дронов, ведущих разведку, так как они летают без нагрузки или с меньшей нагрузкой, чем ударные дроны.

Разведывательные и БЛА БЛА-камикадзе самолетного типа (рисунок 4) определяются в небе по внешнему виду (по контуру аппарата) (рисунок 5) и по особенностям траектории полета. Разведывательные беспилотники, как правило, барражируют над заданным районом. БЛА-камикадзе самолетного типа сразу атакуют цель, примерно так же, как это делают FPV дроны-камикадзе.



Рисунок 4 – Беспилотники ВСУ самолетного типа СБС: американский разведывательный БЛА RQ-20 PUMA (а) и польский дрон-камикадзе Warmate 2.0 (б)

([https://avatars.mds.yandex.net/i?](https://avatars.mds.yandex.net/i?id=7cdfbb40fcfc8f18da89b640bfe22525d46c7111-10310583-images-thumbs&n=13;)

[id=7cdfbb40fcfc8f18da89b640bfe22525d46c7111-10310583-images-thumbs&n=13;](https://avatars.mds.yandex.net/i?id=7cdfbb40fcfc8f18da89b640bfe22525d46c7111-10310583-images-thumbs&n=13;)

<https://overclockers.ru/world/show/124352/v-minoborony-podtverdili-popytku-osuschestvleniya-ukrainskimi-bespilotnikami-udarov-po-obektam-na-territorii-rossii>

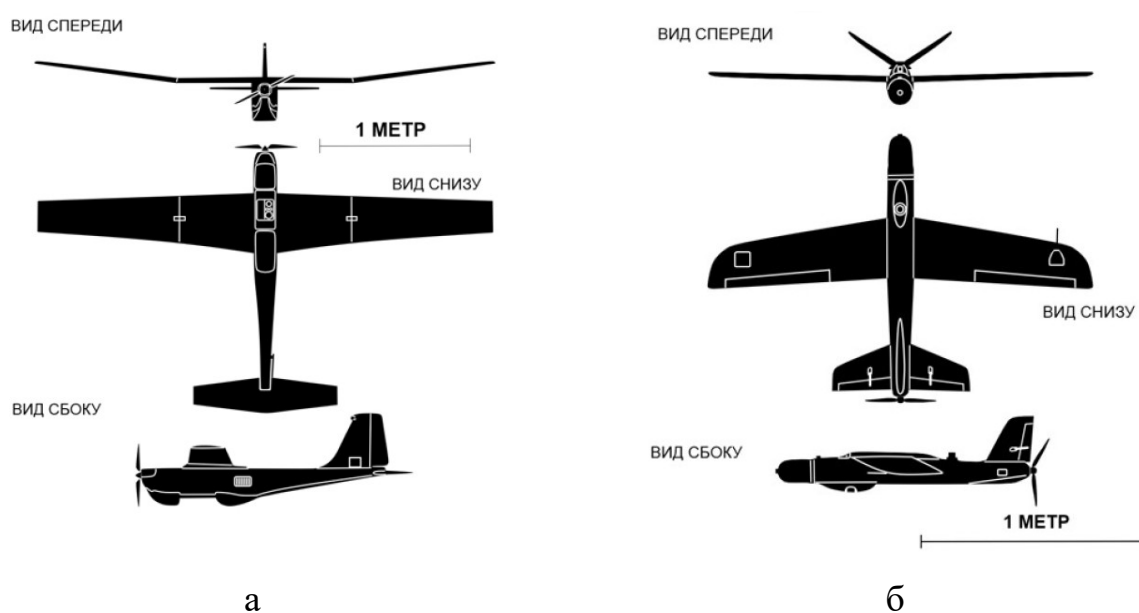


Рисунок 5 – Контуры беспилотников самолетного типа СБС ВСУ: американского разведывательного БЛА RQ-20 PUMA (а) и польского дрона-камикадзе Warmate 2.0 (б)

Дроны типа «Баба-Яга» при полете издают наиболее громкий звук, но они являются бомбардировщиками, т.е. сбрасывают бомбы (в зависимости от модели, такой БЛА может нести несколько минометных мин, самодельные взрывные устройства, зажигательные боеприпасы либо противотанковые мины) на стационарные объекты. Боевые вылеты дронов типа «Баба-Яга» (мультироторный агродрон либо промышленный дрон, либо специализированный военный тяжелый гексакоптер модели «Вампир») осуществляются главным образом ночью во взаимодействии с двумя легкими БЛА-квадрокоптерами. Первый квадрокоптер ведет разведку местности и обозначение целей. Он вылетает перед основной группой в составе БЛА типа «Баба-Яга» (рисунок б) и второго квадрокоптера.



Рисунок 6 – Украинский тяжелый гексакоптер военного назначения «Вампир» с устройством для сброса боеприпасов и двумя минометными минами (<https://www.dailystar.co.uk/news/world-news/ukraines-feared-vampire-drones-compared-32292353>)

Следом за первым квадрокоптером летит «Баба-Яга», снаряженная боеприпасами для сброса, по уже выявленным целям в сопровождении второго легкого квадрокоптера. Он предназначен для корректирования сброса боеприпасов. При таком взаимодействии дронов «Баба-Яга» подлетает к конкретному месту сброса боеприпаса, практически не тратя время на поиск цели. В силу особенностей своей конструкции и летно-технических характеристик БЛА такого типа противником обычно не применяются для атаки отдельных военнослужащих и иных мобильных целей.

Для уклонения от атаки БЛА со сбросом следует понимать, что для производства сброса боеприпасов ему нужно снизиться на высоту от 30 до 70 метров и зависнуть над точкой сброса для прицеливания. Если сброс будет производиться с большей высоты, то существенно возрастет вероятность отклонения боеприпаса от цели (промаха) из-за воздействия внешних сил, например, ветра.

В безветренную погоду зависание для прицеливания может составлять не менее 5 с, а при сильном ветре – значительно выше.

Зачастую в момент сброса, особенно в ночное и сумеречное время, можно увидеть мигание светодиода дрона, который используется для инициализации механизма сброса боеприпаса. В момент сброса также изменяется звук работы воздушных винтов БЛА, так как снижается нагрузка аппарата, и он зависает на месте.

Как только ударный дрон типа DJI Mavic 3 со сбросом зависает над головой военнослужащего, то ему на открытой местности сразу необходимо начинать быстро двигаться, постоянно и непредсказуемо меняя направление движения. Тогда оператор вражеского дрона будет не в состоянии произвести прицельный сброс боеприпаса, а аккумуляторная батарея не позволит оператору атаковать цель более 20 мин., по истечении которых беспилотник отправится для смены аккумуляторной батареи. При этом, как правило, оператор осуществляет неприцельный сброс боеприпаса с дрона, чтобы уменьшить его массу, сэкономить заряд батареи и не потерять аппарат при следовании к посадочной позиции.

Но когда в полный рост перемещаться невозможно, например, из-за стрелкового огня противника, то военнослужащему приходится лежать. В момент сброса боеприпаса следует как можно быстрее откатиться в сторону из принятого прежде положения.

Уклониться (уйти либо убежать) от атаки FPV дрона-камикадзе на открытой местности не удастся, так как тот летит слишком быстро. Но следует помнить, что в момент атаки цели дрон пикирует на нее с максимально возможной для этого аппарата скоростью и практически по прямой спадающей линии – на завершающем участке траектории полета оператору сложно им маневрировать из-за возникающих трудностей со связью при снижении БЛА. Появляется риск потери радиосигнала управления из-за снижения высоты полета при приближении аппарата к земле.

Исходя из этого, если военнослужащий не имеет возможности пробраться

в укрытие или спрятаться в густой растительности, то ему нужно открыть огонь по дрону из стрелкового оружия именно на завершающем участке траектории его полета. Такой прием воздействия на беспилотник противника для его успешного выполнения требует крепких нервов, выдержки, расчетливости и твердых навыков ведения огня из личного оружия. Наряду со штатным огнестрельным оружием среди военнослужащих находят широкое применение гладкоствольные охотничьи ружья, как правило, 12 калибра.

Стрельба не позволит оператору вражеского дрона снизить скорость БЛА, а, значит, ему будет сложнее маневрировать своим беспилотником, преследуя атакуемого российского военнослужащего, постоянно меняющего свое местонахождение. Маневры уклонения на дальней и средней дистанции невыгодны, так как это заставит оператора противника снизить скорость атакующего дрона и позволит ему точнее навести свой аппарат на цель.

При подлете пикирующего FPV дрона-камикадзе на расстояние 20–40 метров военнослужащему следует быстро сделать рывок под углом примерно 30 град. к прямой линии «солдат–дрон» вправо или влево от направления пикирования дрона или прямо под беспилотник. При подлете вражеского дрона на 5 метров, военнослужащему необходимо максимально быстро упасть на землю и сгруппироваться, как при падении от упавшей рядом гранаты. При выполнении такого приема дрон-камикадзе может промахнуться.

При этом следует помнить, что управляемые по радиоканалу дроны, действующие совместно с БЛА-ретрансляторами, способны медленно лететь и непосредственно у земли. Поэтому в последнее время все чаще бывает, что FPV дроны-камикадзе не пикируют в любых обстоятельствах при атаке цели.

Скрытие в лесопосадке уже после того, оператор вражеского дрона-камикадзе обнаружил военнослужащего, имеет целью не только исчезнуть из видимости преследующего его БЛА, если удастся, создать условия для ведения прицельного огня по FPV дрону-камикадзе противника. За исключением случаев наличия густых и достаточно больших участков растительности, уйти от преследующего дрона, как правило, не получится.

Обычно лесопосадка бывает не настолько густой, чтобы сделать полет преследующего дрона по ней невозможным. Близкий разрыв при ударе боеприпаса беспилотника о ветки деревьев или кустарников способен поразить военнослужащего, уклоняющегося от дрона, примерно так же, как и прямое попадание. Однако, стволы и ветки деревьев вынуждают оператора снижать скорость дрона-камикадзе, что повышает вероятность попадания по нему из стрелкового оружия.

Если местность вокруг сильно заминирована или она хорошо простреливается стрелковым огнем противника, то военнослужащему остается только один выход – отстреливаться. При этом из автомата следует вести прицельный упреждающий огонь.

Что касается дронов-камикадзе, управляемых по оптоволоконному кабелю (рисунок 7), то следует учитывать следующие особенности их боевого применения. На них устанавливается видеочамера с достаточно хорошими характеристиками, они не подвержены воздействию средств РЭБ.

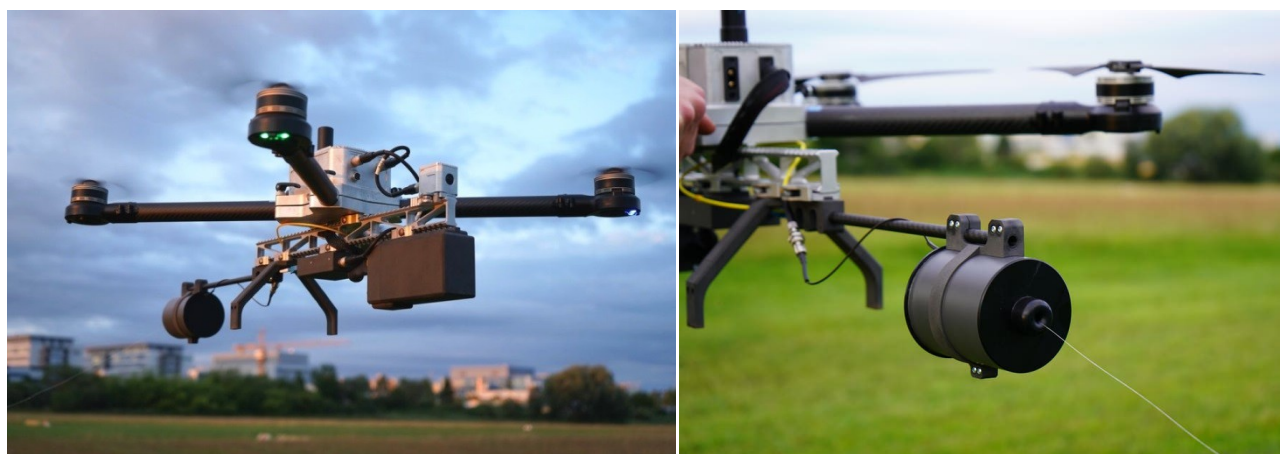


Рисунок 7 – Управляемый по оптоволоконному кабелю FPV дрон-камикадзе НСХ, производства немецкой компании HIGHCAT (массово поставляется ВСУ)

([https://ruposters.ru/news/05-08-2024/germaniya-ispitaet-ukraine-provodnoi-dron-neuzyavimii?utm\\_medium=organic&utm\\_source=yandexsmartcamera;](https://ruposters.ru/news/05-08-2024/germaniya-ispitaet-ukraine-provodnoi-dron-neuzyavimii?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera;)

[https://www.armyrecognition.com/news/aerospace-news/2024/focus-why-jamming-isnt-a-solution-against-fpv-anymore-in-ukraines-offensive-initiative?highlight=WyJkcm9uZXMiXQ%3D%3D&utm\\_medium=organic&utm\\_source=yandexsmartcamera\)](https://www.armyrecognition.com/news/aerospace-news/2024/focus-why-jamming-isnt-a-solution-against-fpv-anymore-in-ukraines-offensive-initiative?highlight=WyJkcm9uZXMiXQ%3D%3D&utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera)

Рассчитывать на то, что у FPV дрона-камикадзе, управляемого по оптоволоконному кабелю, пропадет видеоизображение либо появятся помехи, тоже не следует. Ввиду конструкции, максимальная скорость полета данного типа дронов составляет около 60–70 км/ч, они не могут резко маневрировать, так как в таком случае имеется риск скола оптоволоконного кабеля. Следует также помнить, что на морозе оптоволоконный кабель становится ломким.

Если его оператор выбрал цель, он будет ее отрабатывать до конца. Для противодействия данным дронам при их приближении и отсутствии в непосредственной близости надежного укрытия необходимо открывать огонь по ним из стрелкового оружия. Все иные способы противодействия в этом случае практически не оставляют военнослужащему никаких шансов на выживание.

В некоторых случаях штурмовые группы и ударные БЛА обеих противодействующих сторон обнаруживали позиции операторов дронов, управляемых по оптоволоконному кабелю, следуя вдоль размотанного и растянутого кабеля, остающегося на местности после пролета дрона. Обнаружение позиции операторов приводило к гибели расчета.

Повторим еще раз, если одиночный военнослужащий обнаружил в небе ударный вражеский БЛА, то лучшее, что он может сделать – это скрыться. Противник уже давно не испытывает какого-либо дефицита в различных типах дронов и поэтому, не задумываясь, применяет по несколько единиц ударных беспилотников для уничтожения всего одного российского военнослужащего. Некоторое время назад в интернете был размещен трагический видеоролик, на котором мужественный российский солдат, вооруженный гладкоствольным ружьем 12 калибра, находясь в открытом поле, отбивался от вражеских FPV

дронов-камикадзе. В течение нескольких минут он уничтожил четыре или пять БЛА противника, но у него закончились патроны, и во время перезаряда ружья был убит украинским оператором посредством очередного дрона-камикадзе.

Если нет возможности скрыться, то нельзя сдаваться, останавливаться и прекращать попытки уйти от дронов, обмануть их операторов каким-либо способом. Тем более нельзя прекращать ведение огня, пока еще имеются патроны, а если закончились патроны, то применять для сбивания дрона подручные средств, но, как отмечалось ранее, это требует от военнослужащего крепких нервов, выдержки, расчетливости и твердых навыков ведения огня из личного оружия.

В то же время, в зависимости от предназначения подразделения, к военнослужащим Вооруженных Сил Российской Федерации, предъявляются определенные требования, поэтому важно перед назначением на должность узнать психофизиологические особенности личного состава. В ряде случаев эти данные позволят командиру принять правильное решение при постановке боевых задач подразделению. Для этого целесообразно заранее использовать социологические методы для изучения социальных процессов в воинских коллективах.

Ведь для успешного выполнения боевой задачи необходим высокий уровень сплоченности коллектива, а также важны личностные качества военнослужащего, насколько он способен преодолеть свой страх перед смертью. Он должен быть мужественным, так как в критической ситуации именно это качество необходимо для быстрого принятия решения и способности взять ответственность за него.

Также важна дисциплинированность, которая обеспечивает устойчивое поведение военнослужащего, приведенное в строгое соответствие с нормами морали и требованиями уставов, основанное на осознании общественной и личной значимости, принятии и поддержке. Дисциплинированные военнослужащие проявляют большее усердие, старание и инициативу при выполнении должностных обязанностей. К существенным составляющим

дисциплинированности относятся волевые факторы – способность и умение подчинять себя требованиям дисциплины, в особенности в ситуациях, где отсутствует внешний контроль за поведением.

Одно из главных качеств военнослужащего – это профессионализм, то есть высокий уровень военно-профессиональной компетентности отдельного военнослужащего и подготовленности воинского подразделения, обеспечивающий им гарантированное и эффективное выполнение боевой задачи и обязанностей по несению военной службы. Чем выше уровень профессионализма отдельного военнослужащего, тем больше шансов на выживание подразделения. Так как именно это качество позволяет здраво осмыслить сложившуюся обстановку и найти из нее выход.

Все эти качества военнослужащих, столь важные для сплочения коллектива, выживаемости каждого военнослужащего и подразделения в целом, можно выявить с помощью социологических методов исследования.

Социологическое наблюдение целенаправленное и планируемое, определенным образом фиксируемое, позволяет оперативно оценить обстановку в подразделении, а также (после фиксации) сравнить нынешнюю ситуацию в подразделении с предыдущей, проанализировать ее динамику, выявить сильные и слабые стороны коллектива, а также своевременно принять необходимые меры по его сплочению и укреплению.

На начальном этапе командир, анализируя документацию, получает первичную информацию о личном составе, например, возраст, предыдущее место службы, имеются ли боевой опыт, нарушения дисциплины, судимость и т.д. Данные сведения необходимы для эффективного выполнения боевой задачи малой группы, а именно для ее комплектования.

Социологический опрос может быть индивидуальным или групповым, письменным или устным. Данный метод позволяет определить социальный состав подразделения (образование, опыт службы и т.д.), ценности военнослужащих (их мотивацию к воинской службе, стремления), внутренние взаимоотношения в подразделении.

Данные социологические методы подходят для комплектования подразделений (малых групп), учитывая личные особенности военнослужащих, что позволяет обеспечить их более высокую работоспособность и выживаемость.

Следует также отметить, неоднократно и объективно подтвержденный на СВО следующий факт. Малая группа (подразделение) профессионально подготовленных военнослужащих, как правило, успешно отражает нападение вражеских БЛА, в том числе и FPV дронов-камикадзе. Даже в том случае, если эта группа во время атаки вражеских аппаратов находится на открытой местности и применяет только свое штатное стрелковое оружие.

Скрытие же при проведении СВО зарекомендовало себя как эффективный способ маскировки, который позволяет сохранить личный состав и ВВТ, а также обеспечить высокую боевую готовность подразделений и воинских частей в условиях боевых действий высокой интенсивности при массовом применении противником беспилотной авиации. Приемы применения личного стрелкового оружия, выработанные на СВО, обеспечивают возможность российским военнослужащим эффективно поражать аппараты беспилотной авиации противника, защищать себя и товарищей от их атак.

При работе над данной статьей авторами использованы следующие источники и литература [1–14].

#### **Использованные источники:**

1. Шудря, В.А. «Баба Яга» – семейство украинских ударных беспилотников коптерного типа / В.А. Шудря, В.Ю. Гумелев // Арсенал Отечества. – 2024. – № 1 (68). – С. 82–96. – Текст : непосредственный.

2. Шудря, В.А. FPV-дроны в Специальной военной операции на Украине / В.А. Шудря, В.Ю. Гумелев // Арсенал Отечества. – 2023. – № 6 (66). – С. 10–17. – Текст непосредственный.

3. **Постников, А.А.** «Боевые друзья» Украины. Польские беспилотные летательные аппараты семейства Warmate. Начало / А.А. Постников, А.В. Мальков, С.В. Степанов, В.Ю. Гумелев, М.Н. Коцина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – № 3. – С. 13–21. – Текст : непосредственный.

4. **Постников, А.А.** «Боевые друзья» Украины. Польские беспилотные летательные аппараты семейства Warmate. Окончание / А.А. Постников, А.В. Мальков, С.В. Степанов, В.Ю. Гумелев, М.Н. Коцина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – № 4. – С. 2–5. – Текст : непосредственный.

5. **Мальков, А.В.** Украинский малый ударный тактический беспилотник «Каратель» / А.В. Мальков, В.Ю. Гумелев, А.А. Постников, С.В. Слепухина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – № 8. – С. 17–20. – Текст : непосредственный.

6. **Кулешов, А. В.** «Птичий» парк противника / В. А. Кулешов, А. А. Постников, С. В. Степанов, В. Ю. Гумелев, С. В. Слепухина // Армейский сборник. – 2025. – № 9. – С. 196–207. – Текст : непосредственный.

7. **Мальков, А. В.** Украинский беспилотник «Лелека-100» / А. В. Мальков, Д. А. Филиппов, В. Ю. Гумелев, С. В. Слепухина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – № 2. – С. 10–14. – Текст : непосредственный.

8. **Мальков, А. В.** Украинские разведывательные беспилотники «Акула» и «Мини Акула» / А. В. Мальков, А. Н. Пузевич, В. Ю. Гумелев, А. А. Постников // Арсенал Отечества. – 2024. – № 5 (73). – С. 80–91. – Текст : непосредственный.

9. **Мальков, А. В.** Украинский беспилотник PD-2 / А. В. Мальков, В. Ю. Гумелев, В. Н. Жеглов // Арсенал Отечества. – 2023. – № 6 (66). – С. 86–96. – Текст : непосредственный.

10. **Постников, А. А.** Особенности применения БЛА тактического назначения в ВСУ. Начало / А. А. Постников, А. В. Мальков, А. Н. Сеньюкович,

В. Ю. Гумелев, С. В. Слепухина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – № 9. – С. 25–31. – Текст : непосредственный.

11. **Постников, А. А.** Особенности применения БЛА тактического назначения в ВСУ. Окончание / А. А. Постников, А. В. Мальков, А. Н. Сенюкович, В. Ю. Гумелев, С. В. Слепухина // Техника и вооружение: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – № 10. – С. 14–21. – Текст : непосредственный.

12. **Маркин, А.В.** Обобщение боевого опыта южного крыла СВО до апреля 2024 года / А.В. Маркин. – Москва : Социально-политическая МЫСЛЬ, 2024. – 220 с. – Текст : непосредственный.

13. **Маркин, А.В.** Обобщение боевого опыта СВО до декабря 2024 года. 2-я тетрадь / А.В. Маркин. – Москва : Социально-политическая МЫСЛЬ, 2025. – 256 с. – Текст : непосредственный.

14. **Маркин, А.В.** Обобщение боевого опыта СВО до июля 2025 года. 3-я ТЕТРАДЬ / Фонд социальной поддержки военнослужащих имени Героя Советского Союза Г.И. Бояринова. – Москва : Издатель А.В. Воробьёв, 2025. – 208 с. – Текст : непосредственный.