

УДК 351.74 + 796

Д.И. Вареводский

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТА НА РЕЗУЛЬТАТЫ СРЕЛЬБЫ ИЗ ПИСТОЛЕТА МАКАРОВА

Уровень физической подготовки курсанта непосредственно и значительно влияет на результаты стрельбы из огнестрельного оружия. Особенно это важно при стрельбе из пистолета Макарова – основного табельного оружия сотрудника органов внутренних дел Республики Беларусь. Работа над повышением уровня физической и профессиональной подготовки курсанта начинается сразу на трехнедельном учебном сборе после его поступления в Академию.

Если курсант недостаточно развит физически, то выполнение подводящих упражнений, отработка базовых элементов для качественного выстрела (извлечение, досылание патрона в патронник, вынос оружия, прицеливание) приведет к переутомлению или усталости, что обязательно скажется на результатах выполнения стрелковых упражнений. Занятия, направленные на физическое развитие курсанта, систематическое сочетание общефизических упражнений с тренировками по стрельбе помогут предупредить возникновение нежелательных последствий. При производстве выстрела важно распределить нагрузки всех задействованных в процессе мышц. Условно разделим все мышцы на три основные группы:

- 1) мышцы плеч и предплечий рук, мышцы кистей, наиболее задействованные в момент производства выстрела;
- 2) мышцы ног, шеи и туловища, оказывающие влияние на курсанта во время стрельбы, но при этом не влияющие непосредственно на технику выстрела;
- 3) остальные группы мышц – относительно нейтральные в действиях стрелка и не оказывающие значительного влияния на результаты стрельбы.

Для того, чтобы у курсанта оставалось достаточно сил, рекомендуется непосредственно перед выполнением стрелковых упражнений избегать повышенной физической нагрузки на группы мышц, задействованные в моменте производства выстрела, исключив серьезное физическое напряжение и силовые комплексы тренировок. Перед стрельбой лучше всего подойдет ходьба, которая благоприятно влияет на задействованные во время стрельбы все группы мышц. Важной частью развития у курсанта физической подготовленности является умение контролировать свои мышцы и управлять ими. Необходимо правильно распределить время на развитие конкретных физических качеств, научиться ощущать свои мышцы, контролировать удобную стойку для стрельбы, уметь определить момент, когда усталость мышц начинает нарушать устойчивость тела, вызывает тремор рук, что приводит к неправильному хвату и неблагоприятному результату выполнения упражнения стрельбы из огнестрельного оружия.

Физическая подготовка при стрельбе из огнестрельного оружия (пистолета Макарова) должна решать следующие задачи:

- 1) предупреждать отрицательное влияние на организм всех аспектов огневой подготовки. Речь идет о психофизиологическом состоянии курсанта во время стрельбы (запах пороха, звук от выстрела, ожидание выстрела, процессы, которые происходят в мышечно-связочном аппарате, возникающие в результате неподвижной стойки курсанта во время выполнения упражнений стрельбы из огнестрельного оружия);
- 2) осуществлять дальнейшее развитие качеств, необходимых для правильной стрельбы, развитие выносливости, силы, нервной устойчивости к различным факторам, возникающим в ходе стрельбы, формировать волевые качества курсанта, например смелость, выносливость, решительность и др.

Итак, физическая подготовка курсанта играет важную роль при стрельбе из пистолета Макарова и огнестрельного оружия в целом. Опора на индивидуальные особенности стреляющего, уровень его физической подготовки и правильный подбор комплекса «подводящих» физических упражнений будут способствовать развитию необходимого для сотрудника органов внутренних дел стрелкового навыка.

УДК 34.07

Т.А. Грабовский

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Одна из наиболее динамично развивающихся сегодня технических направлений – малая беспилотная авиация – способна предоставить широкому кругу пользователей ранее недоступные возможности.

Беспилотные летательные аппараты (БЛА) используются в различных сферах жизни общества: энергетике, сельском хозяйстве, землеустройстве, безопасности, строительстве, развлечениях, спорте, искусстве и др.

Органы внутренних дел (ОВД) относительно недавно стали использовать БЛА в оперативно-служебной деятельности. Вместе с тем круг задач, решаемых с помощью БЛА, достаточно широк и постоянно растет. Технические возможности дро-

нов позволяют осуществлять наблюдение, в том числе на значительном расстоянии от объекта и в инфракрасном спектре, фиксировать визуальную информацию, нести определенную полезную нагрузку. Соответственно, БЛА, прежде всего квадрокоптеры, могут использоваться в ОВД:

- для контроля за оперативной обстановкой при проведении различного рода специальных операций и массовых мероприятий;
- выполнения оперативно-розыскных мероприятий;
- выполнения поисковых мероприятий;
- выполнения разведывательных мероприятий специальными подразделениями, в том числе в зданиях и сооружениях;
- контроля за наиболее аварийноопасными участками дорог;
- выявления и фиксации различного рода правонарушений;
- точечного применения различных специальных средств путем сброса;
- использования в качестве барражирующего боеприпаса воинскими подразделениями и пр.

Имеется также ряд факторов, преодоление которых позволит эффективнее использовать БЛА в оперативно-служебной деятельности ОВД.

Бесспорным является тот факт, что запуск любого летательного аппарата должен быть неукоснительно подчинен определенным правилам использования воздушного пространства (ИВП) в целях предотвращения любых воздушных инцидентов. Соответствующий свод норм обязателен для выполнения всеми субъектами, в том числе ОВД и прочими государственными структурами.

Один из ключевых аспектов безопасности полетов – их предварительное планирование, осуществляемое на основе заранее поданных заявок. Заявки предоставляются посредством специализированной системы связи, доступной на объектах авиационной инфраструктуры (например, в аэропорту) либо сети Интернет через соответствующую электронную форму, доступ к которой возможен только при наличии предварительно заключенного договора на оказание такого рода услуг на коммерческой основе.

Использование рассматриваемой системы субъектами ОВД связано с определенными сложностями. В виду того, что различные подразделения регионального ОВД используют БЛА независимо друг от друга, имеется целесообразность предоставления возможности подачи заявок на ИВП каждым из них. Указанное обуславливает необходимость заключения договоров на оказание подобных услуг для каждого подразделения (что экономически нецелесообразно) либо выделение отдельного сотрудника, ответственного за сбор информации от подразделений и подготовку заявок для каждого из них.

Следует также принять во внимание тот факт, что форма заявки в заполнении достаточно сложна и требует определенных знаний, так как предназначена прежде всего для специалистов пилотируемой авиации.

Кроме того, деятельность ОВД часто связана с выполнением внезапно возникающих задач, особенно в оперативных подразделениях, соответственно какое-либо планирование в таких случаях невозможно. Законодателем предусмотрена возможность выполнения экстренных полетов государственной авиацией (к числу которых относятся и БЛА ОВД) в случаях: оказания помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и в других случаях, угрожающих жизни и(или) здоровью людей; для проведения оперативно-розыскных мероприятий; для пресечения актов терроризма.

В перечисленных ситуациях субъекту, использующему воздушное пространство, необходимо только поддерживать связь с диспетчером Центра управления воздушным движением Министерства обороны (ЦУВД) посредством телефонной связи и информировать его о критичных для безопасности обстоятельствах полета: районе взлета, высоте, направлении полета, времени окончания полета.

Указанный перечень обстоятельств, допускающих запуск БЛА без формирования предварительной заявки, не включает в себя все внезапно возникающие задачи ОВД, выполняемые при помощи дронов. Кроме того, порядок работы диспетчерской службы, именно экстренный, и не предполагает обработку большого количества поступающей информации, что может возникнуть при дальнейшем расширении практики использования БЛА в ОВД. Порядок документального сопровождения либо подтверждения подобных экстренных заявок никак не определен, и есть основания полагать, что определенные подразделения могут злоупотреблять подобной возможностью осуществления полета с целью избежать гораздо более сложной процедуры подачи заявок.

Отдельного внимания требуют вопросы, связанные с обучением личного состава подразделений ОВД, использующих БЛА в своей работе. Сотрудник, управляющий дроном, должен иметь как теоретическую подготовку (знание соответствующих нормативных правовых актов, порядка сбережения и обслуживания БЛА, возможностей БЛА, возможных рисков использования и пр.), так и практическую (выполнение полетов в различных условиях, фиксация визуальной информации и пр.).

Единственным возможным способом получения комплексных теоретических знаний и некоторого объема практических навыков по данному направлению для большинства подразделений ОВД являются курсы повышения квалификации по программе «Использование беспилотных летательных аппаратов мультироторного типа сотрудниками ОВД» в Академии МВД Республики Беларусь. Отдельные фрагментарные знания можно получить посредством самообразования на основе находящейся в широком доступе информации. В любом случае, обретение/поддержание необходимых практических навыков сотрудником ОВД часто достаточно затруднительно в виду различных объективных обстоятельств, в том числе указанных выше.

Так, в данной связи целесообразно и логично:

- упростить процедуру плановой подачи заявок на ИВП от ОВД посредством разработки специальной электронной формы для БЛА с возможностью передачи их непосредственно в ЦУВД, минуя прочих посредников и на безвозмездной основе;
- согласовать с заинтересованными ведомствами безопасный эшелон высоты полетов БЛА ОВД над населенными пунктами и за их пределами, перемещение в котором будет осуществляться по усмотрению ОВД, в том числе для обучения, и не потребует каких-либо дополнительных согласований (кроме участков местности, исключающих полеты БЛА);

разработать и внедрить типовую программу подготовки операторов БЛА в систему профессиональной подготовки соответствующих сотрудников территориальных ОВД, включающую в себя периодическую сдачу теоретического и практического зачетов;

на базе факультета повышения квалификации и переподготовки руководящих кадров Академии МВД Республики Беларусь организовать обучение сотрудников, ответственных за реализацию указанной программы в территориальных ОВД.

УДК 004.05

А.В. Демаков

ПРОБЛЕМА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ НА ПРИМЕРЕ ГИС «ОПЕРАТОР»

В современном мире остро стоит вопрос монополии на рынке программного обеспечения, что касается любой сферы: банковской, торговли, государственных структур. Мы все привыкли, что если операционная система на рабочем месте, то это операционная система семейства Windows компании Microsoft. Если офисный пакет программного обеспечения, то это Microsoft Office. Область 3D моделирования поделена между Autodesk 3Ds Max и Pixologic ZBrush. 2D графика – это Adobe Photoshop или Alludo CorelDraw.

Существуют отдельные программные продукты менее известных и крупных разработчиков рынка программного обеспечения стран СНГ. Это Компас (Компас-3D) от компании Аскон, программные продукты 1С : Предприятие и 1С : Бухгалтерия от одноименной фирмы, аналогичная линейка программных продуктов от компании Парус (Парус-Бюджет, Парус-Предприятие). Справочно-правовые сервисы представлены продуктами Консультант-плюс от ЗАО «Консультант Плюс» и Гарант от ООО НПП «Гарант-Сервис-Университет». Нельзя не отметить средства защиты информации, представленные программными продуктами Лаборатории Касперского, Код Безопасности и ИнфоТеКС.

В МВД России вопрос перехода на отечественное программное обеспечение был поднят во второй половине 2016 г., как реакция на «План перехода в 2016–2018 годах федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного программного обеспечения», утвержденного распоряжением Правительства РФ от 26 июля 2016 г. № 1588-р.

Острее процесс перехода на отечественное программное обеспечение в рамках импортозамещения коснулся тыловых служб, обеспечивающих закупку и установку программных средств, а также конечных пользователей. Широкий парк технических средств, представленных в подразделениях, широкий перечень узкоспециализированного программного обеспечения, привязанного к определенным операционным системам (преимущественно семейства Windows) и базам данных, значительно усложнял данный процесс.

Закупки тыловыми службами и, как следствие, поставки технических средств, работающих на операционной системе Windows, пользователям-сотрудникам прекратились. Старые рабочие станции выходят из строя, ремонт и обновление компонентов становятся финансово невыгодны. Это коснулось и подразделений, нуждающихся в разработке и печати карт местности, в частности – оперативных и мобилизационных подразделений. Единого программного обеспечения, применяемого для создания и редактирования карт, на тот момент времени не было. Обычно использовался векторный редактор графики Alludo CorelDraw. Положительной характеристикой данного программного обеспечения является его невысокие системные требования, «дружественный» интуитивно понятный пользовательский интерфейс, а также поддержка большого числа печатающих устройств (принтеров и плоттеров).

В рамках занятий по тактико-специальной подготовке сотрудников органов внутренних дел различных субъектов Российской Федерации нами проводился опрос, по результатам которого отмечен исключительно положительный пользовательский опыт эксплуатации указанного программного обеспечения. Но в настоящее время его использование стало невозможным. С 2023 г. сотрудникам необходимо создавать, редактировать и хранить карты в географической информационной системе «Оператор», разработанной акционерным обществом Конструкторское бюро «Панорама» для силовых структур. Данное программное обеспечение уже несколько лет централизованно поставляется в подразделения системы МВД России, но дальше процесса установки работа не продвигается. В первую очередь это связано с отсутствием опыта работы с геоинформационными системами у сотрудников. При запуске данного программного обеспечения они проводят аналогию с двумерным графическим редактором и, выполняя действия принятые стандартными в графических редакторах, используют в качестве подложки (топографического слоя) растровый рисунок карты местности формата *.jpeg, *.bmp или *.png. Функционал этого программного обеспечения позволяет реализовать эту задачу.

Следующим шагом пользователей является нанесение условных графических обозначений территориальных органов, нарядов и других объектов через инструмент рисования: растровое или векторное изображение, слоем, иерархически расположенным выше подложки. Функционал программного обеспечения позволяет реализовать и эту задачу.

На такой стадии создания карты местности геоинформационная система стоимостью 130 900 р. (по стоянию на конец 2023 г.) используется как примитивный графический редактор, входящий в состав любой современной операционной системы.

Отдельно хочется отметить видеоуроки по программным продуктам Конструкторского бюро «Панорама», выложенные в открытый доступ на сайте разработчика. В целях дистанционного обучения разработчик создал ряд учебных фильмов, направленных на освоение основных функций своего программного обеспечения и повышение квалификации пользователей своих геоинформационных систем. Способы реализации различных задач, показанные в данных видеоуроках, в некоторой