«ИФОРМАЦИОННЫЕ РАДИОСИСТЕМЫ И РАДИОТЕХНОЛОГИИ 2020»

Республиканская научно-практическая конференция, 28-29 октября 2020 г., Минск, Республика Беларусь

УДК 623.76

УПРАВЛЕНИЕ ВОЙСКОВОЙ ПВО

ШЕЛЕСТ И. Ф., ХИЖНЯК А. В., БЕЛОУС А. А.

Военная академия Республики Беларусь (г. Минск, Республика Беларусь)

Аннотация. Данные тезисы посвящены описанию некоторых элементов системы управления войсковой противовоздушной обороне. Исследования в этой области возникли ввиду морального старения некоторых элементов системы управления войсковой противовоздушной обороны. Вам предложено ознакомиться с общими проблемами управления войсковой противовоздушной обороны на данном этапе.

Abstract. This thesis is devoted to the description of some elements of the military air defense control system. Research in this area arose due to the moral aging of some elements of the military air defense control system. You are invited to familiarize yourself with the General problems of managing military air defense at this stage.

Проблема информационного обеспечения командных пунктов, пунктов управления противовоздушной обороной (далее – ПВО) в процессе реализации ими своих функций занимает одно из центральных мест в общей структуре проблематики теории управления огнем. Очевидно, что высокое качество информационной модели обстановки, используемой органами управления при выработке решений, является необходимым условием их эффективного функционирования.

Для управления подразделениями ПВО механизированной бригады в настоящее время оборудуется подвижный пункт управления ПВО – на базе ПУ-12М (изделие 9С482М) [1]. В качестве источников информации для такого пункта управления могут использоваться:

средства радиолокационной разведки подразделений ПВО сухопутных войск (далее – СВ) (подвижный пункт разведки и управления 9С80-1 и РЛС П-19 через аппаратуру АСПД-У с отображением на индикаторе кругового обзора (далее – ИКО) вторичной радиолокационной информации;

радиолокационные станции П-18, П-19, П-40 по кабелям сопряжения на расстоянии до 300 м с отображением на ИКО первичной воздушной обстановки);

средства радиолокационной разведки подразделений ВВС и войск ПВО (по сетям оповещения с отображением информации на планшете, штатные режимы автоматизированного обмена не предусмотрены).

Современные автоматизированные системы управления (далее – АСУ) управляют как войсками так и оружием.

Подвижный пункт управления ПУ-12M предназначен для управления боевыми действиями подразделений ПВО [1], вооруженных:

- зенитными ракетными комплексами «Оса-АК(АКМ)»;
- зенитными пушечно-ракетными комплексами «Тунгуска»;
- зенитными самоходными установками «Шилка»;
- зенитными ракетными комплексами «Стрела-10M2(M3)» (автоматизированно);
- переносными зенитными ракетными комплексами «Игла» (используется переносной электронный планшет, обеспечивающий одновременный прием целеуказаний по 4 целям).

Одновременно с развитием средств воздушного нападения (далее – СВН) противника и последовательным совершенствованием техники АСУ, проблемы управления огнем подразделений ПВО СВ остаются актуальными и в настоящее время. Центральное место среди них занимает вопрос повышения эффективности управления огнем. Его сущность заключается в противоречии между уровнем огневых возможностей подразделения или группировки (ее боевым потенциалом) и способностью человека (командира) реализовывать их в ходе боя в соответствии с поставленной задачей и сложившейся обстановкой.

Вместе с тем в структуре общей проблематики следует выделить совокупность частных проблем, главными из которых являются: оперативность управления, качество принимаемых в процессе управления решений, автоматизация управления, развитие её материальной базы.

Основными факторами, обусловливающие обострение обозначенных проблем являются:

«ИФОРМАЦИОННЫЕ РАДИОСИСТЕМЫ И РАДИОТЕХНОЛОГИИ 2020»

Республиканская научно-практическая конференция, 28-29 октября 2020 г., Минск, Республика Беларусь

постоянное динамичное развитие боевых возможностей СВН и как следствие – усиление огневого и радиоэлектронного противодействия стрельбе и управлению огнем средств ПВО;

значительное усложнение условий принятия решений должностными лицами;

отсутствие единых методических подходов к дальнейшей автоматизации трудно формализуемых творческих элементов управленческой деятельности командиров; отсутствие полного взаимодействия с системами управления высшего уровня (влечет за собой нерациональное управление огнем зенитных ракетных комплексов, что приводит к значительному снижению уровня реализации их боевого потенциала;

резкое увеличение количества типов зенитных ракетных комплексов и числа огневых единиц (каналов) каждого типа в группировках и др.

Но подвижный пункт управления ПУ-12M устарел и в современных условиях не позволяет в полной мере реализовать боевой потенциал подразделений ПВО СВ.

Несмотря на вышеуказанные недостатки, подразделения ПВО СВ представляет собой группировку, способную решать поставленные задачи в «автономном» порядке. Для этого, в их составе имеются и средства обнаружения воздушных объектов, и средства решения задач (хоть и устаревшие), и средства уничтожения воздушного противника.

Однако, ведя разговор о единой системе автоматизированного управления ВВС и войск ПВО, для достижения наивысшей эффективности боевых действий, следует вести речь об интеграции ПВО СВ в единую систему управления. Основным элементом, позволяющим осуществить такую интеграцию на данном этапе, является комплексы средств автоматизации (автоматизированное рабочее место).

Это позволит в первую очередь как интегрировать ПВО СВ в единую систему управления (посредством специальной аппаратуры сопряжения обеспечивающей «взаимопонимание» вышестоящего командного пункта и зенитных ракетных комплексов), так и перевести процесс управления огнем зенитных ракетных средств подразделения ПВО СВ на новый уровень, а именно применить новейшие технологий для автоматизации трудно формализуемых, творческих функций управления (например: решить задачи автоматизированного целераспределения и целеуказания; унификации образцов АСУ, обеспечивающих возможность оперативного создания смешанных группировок средств ПВО различного состава и оперативно-тактического назначения).

История вооруженной борьбы свидетельствует о том, что преимуществом в ней обладает та сторона, силы и средства которой сведены в систему более высокого порядка. Поэтому всемерное и постоянное совершенствование процесса управления огнем (как основной функции системы управления) является наиболее значимым и обеспечивает ощутимый прирост эффективности боевого применения зенитных ракетных (пушечно-ракетных) средств.

Список использованных источников

1. Гамаюнов В. И., Мисько В. А. Устройство и эксплуатация подвижного пункта управления 9С482М (ПУ-12М) — Минск: Издание академии, 2004.