

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ВОЙСК ПВО.
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
БОЕВОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПВО**

Романенко К. О.

*Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация. В данной статье автор показывает историю автоматизации войск ПВО и рассматривает важность информационного обеспечения процесса автоматизации.

Ключевые слова: Управление войсками, автоматизированные системы управления, системы управления.

Abstract. In this article the author speaks about the history of automation of air defense troops and examines the importance of information support for the automation process.

Keywords: Command and control, automated control systems, control systems.

Исторический опыт показывает, что надежное управление войсками остается одним из основных факторов достижения успеха в ходе военных действий. Управление войсками (силами) и средствами сегодня стало таким же решающим условием выполнения поставленных задач, как и количественный и качественный состав войск. Создание эффективной системы противовоздушной обороны невозможно без автоматизации процессов управления войсками (силами) и средствами на всех уровнях системы управления. Сложно представить направления развития автоматизированных систем управления (АСУ) ПВО без учета исторического опыта предыдущих поколений.

Этапы развития автоматизированных систем управления тесно связаны с историей разработки электронных вычислительных машин (ЭВМ). Развитие ЭВМ принято делить на поколения. Смена поколений в основном связана с совершенствованием элементной базы. Элементная база – это совокупность элементов, из которых строится ЭВМ. Совершенствование элементной базы всегда приводило к увеличению быстродействия и объема памяти, изменению архитектуры и смене способов взаимодействия с ЭВМ, расширению круга решаемых задач и уменьшению массогабаритных характеристик.

Основу современных КСА состоящих на вооружение группировки ЗРВ ВВС и войск ПВО составляет АСУ классического типа, основной задачей которой является комплексное боевое управление силами и средствами зенитных ракетных подразделений видов. Данные АСУ позволяет автоматизировать уровень взаимодействия решений между КП командования ВВС и войск ПВО, группой боевого управления зенитно-ракетных войск и подчиненными частями. Такой подход увеличивает количество автоматизировано сопровождающихся целей и уменьшает время выдачи целеуказания на КП и огневые средства.

В то же время анализ проведения специальной военной операции показал эффективность применения подразделениями ПВО ВСУ «сетентрической» АСУ планшетного типа ввода – «Виразж-Планшет», предназначенной для обработки, отображения и анализа информации о воздушной обстановке, эффективно отображающая перемещение воздушных целей в реальном времени.

Особенность современного этапа применения систем управления заключается в том, что применение АСУ войсками ПВО проходит в условиях организационно-штатных изменений в структуре системы управления.

Ужесточаются требования к оперативности, непрерывности, устойчивости и скрытности управления войсками, разрабатываются и поступают на вооружение новые боевые и информационные средства ЗРВ, ИА, РЭБ и РТВ, обладающие более высокими возможностями.

Важной характеристикой этого этапа является развитие и внедрение в АСУ новых информационных и телекоммуникационных технологий. Продолжается совершенствование элементной базы комплексов средств автоматизации и связи.

Реализация этих требований к АСУ войсками ПВО в современных условиях возможна на основе создания единой информационной сети.

Единая информационная сеть ПВО может представлять собой совокупность интегрированных информационных ресурсов КП (ПУ) всех уровней.

Формирование единой информационной сети ПВО должно осуществляться на основе единой автоматизированной системы управления сбором, обработкой данных, единых баз данных, единых протоколов функционального взаимодействия и единого графического интерфейса пользователей.

Информационная подсистема единой информационной сети ПВО решает задачи достоверного и полного контроля воздушного пространства и обеспечения подсистемы боевого управления боевой и разведывательной информацией.

Разведывательная информация – это информация, выдаваемая на КП частей, соединений ВВС и ПВО для вскрытия замысла воздушного противника.

Боевая информация – это информация требуемого качества, выдаваемая на КП частей, для выдачи целеуказания зенитным ракетным дивизионам, для управления наведением авиации в воздухе и радиоэлектронного подавления.

В состав информационной подсистемы входят:

- система сбора и обработки радиолокационной информации (СОРЛИ) от источников наземного, воздушного и морского базирования;
- система сбора и обработки радиотехнической информации (СОРТИ) от источников наземного, воздушного и морского базирования;
- система сбора и обработки информации о радиационной, химической, бактериологической и метеорологической обстановке от различных источников;

- система контроля и управления воздушным движением;
- взаимодействующие КП РФ (в рамках РГВ);
- взаимодействующие ПУ других министерств Республики Беларусь.

Основу наземной системы СОРЛИ составляют силы и средства РТВ, создающие единое радиолокационное поле.

Основу воздушной системы СОРЛИ составляют авиационные комплексы дальнего радиолокационного дозора и наведения А-50.

Источниками РЛИ морского базирования являются корабли радиолокационного дозора.

Наряду с получением РЛИ от подчиненных источников КП К(д) ПВО получает данные о воздушной обстановке от взаимодействующих КП, а также от РИЦ КП сухопутных войск.

Всего в военно-воздушных силах и войсках противовоздушной обороны эксплуатируются более 20 различных типов комплексов средств автоматизации. Анализ эксплуатации новых комплексов средств автоматизации, созданных предприятиями ГВПК Республики Беларусь, показал, что использование этих средств позволило уже сегодня повысить эффективность управления силами и средствами ВВС и войск ПВО на 40 %. Созданные комплексы высокомобильны, что существенно повышает их живучесть в боевой обстановке.

Литература

1. Шарак, Д. С. Программное обеспечение комплексов средств автоматизации зенитных ракетных войск : учебное пособие / Д. С. Шарак, Е. А. Усташевский, Е. Л. Статкевич. – Минск : ВА РБ, 2024.

2. Жаров, М. Создание автоматизированной системы боевого управления вооруженными силами США / М. Жаров // Зарубежное военное обозрение. – 2023. – № 11.

3. АСУ ОС ПВО СНГ: сегодня и завтра. Андрей Тезиков, Владислав Моренков. Воздушно – космическая оборона.