

**Ларисов Александр Николаевич,**

курсант

Научный руководитель Шушлаков Ю. Л.

*Учреждение образования*

*«Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,*

*г. Гродно, Республика Беларусь*

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ КАК ВИДА БОЕВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье рассмотрены пути развития радиоэлектронной борьбы с учетом последних локальных конфликтов и возможности по внесению изменений в тактику применения средств радиоэлектронной борьбы.

**Ключевые слова:** локальный конфликт, радиоэлектронная разведка, радиоэлектронная борьба, помехи.

Анализ последних локальных конфликтов (специальная военная операция Российской Федерации в Украине, азербайджанско-армянский конфликт в 2020 году), свидетельствует об исключительной роли, отводящейся радиоэлектронной борьбе (далее – РЭБ), важнейшая задача которой – радиоэлектронная разведка. Считается, что она позволяет добиться решающего превосходства над противником за счет радиоэлектронного противодействия его системе управления войсками и оружием [1].

Эффективная радиоэлектронная разведка проводится за счет систем навигации, внедренных в технику, ведущую РЭБ. Только благодаря современным системам навигации становится возможным подавление и перехват сигналов противника с максимально большим диапазоном за кратчайший промежуток времени. В настоящий момент одна из основных таким систем является спутниковая, которая используется всеми и повсюду, от навигаторов в смартфонах и автомобилях до грозной военной техники [2]. Вопрос о совершенствовании навигационной системы постоянно остается открытым и требует большего внимания таким аспектам как возможность засекаать сигналы противника на большем расстоянии и скорость перехвата их.

Говоря про систему РЭБ Вооруженных Сил Республики Беларусь, можно сказать, что в последнее десятилетие эта система находится в постоянном развитии, проводятся ряд мероприятий, основными из которых являются:

совершенствование организационно-штатной структуры воинских частей РЭБ;

принятие на вооружение новых и модернизация имеющихся образцов техники РЭБ;

совершенствование методов радиоэлектронной разведки;

своевременное внесение изменений и переработка программ подготовки специалистов войск РЭБ.

Только за последнее десятилетие благодаря тесному сотрудничеству с предприятиями белорусской промышленности наши Вооруженные Силы получили на вооружение более полутора десятков принципиально новых образцов специальной техники РЭБ, по своим характеристикам не уступающих зарубежным аналогам. На данный момент в Республике Беларусь основными системами РЭБ являются: бортовой комплекс обороны (далее – БКО) «Талисман» и «Гроза-С». Первым оснащены истребители МиГ-29 и штурмовики Су-25 ВВС Беларуси. Действие БКО «Талисман» основано на разрушении работы моноимпульсной пеленгации, что приводит к срыву наведения зенитной или авиационной управляемой ракеты.

Гроза-С – белорусская самоходная станция РЭБ, предназначенная для обнаружения, отслеживания, подавления каналов управления и навигационных систем беспилотных летательных аппаратов. Разработана в рамках специальной серии систем для борьбы с дронами «Гроза» [2].

Также есть и новые образцы техники, которые поступили на вооружение. Среди них комплексы помех спутниковой радионавигации «Навес» и станция помех Р-934УМ2, предназначенная для поиска, обнаружения, пеленгования источников радиоизлучения, линий связи и радиоподавления. Одна такая станция способна заменить 4–6 своих предшественниц, ее экипаж выполнит задачи, с которыми раньше справлялся только взвод. Благодаря этому повышаются возможности подразделений РЭБ без увеличения численности личного состава.

Использование комплекса приемников и передатчиков помех позволяет: противодействовать системам связи и управления оружием, системам наведения, работающим в режиме поиска, захвата и сопровождения целей; обеспечивать поиск и обнаружение сигналов современных РЛС при одновременном продолжении постановки помех ранее обнаруженным РЭС; управлять мощностью излучения от импульса к импульсу; использовать перепрограммируемые банки данных о целях и характеристиках сигналов подавления [3].

Технические возможности современных средств РЭБ позволяют проводить ее и при помощи авиации, не только на земле, но и в воздушном пространстве. Использование авиации уже успело показать свою эффективность и превосходство над классическим способом ведения РЭБ не только в мирное время на учениях, но и во многих современных локальных вооруженных конфликтах и боевых действиях [2].

Интенсивное развитие современных иностранных средств РЭБ на авиационной базе вносит новые элементы в тактику их применения:

массовое применение малогабаритных ракет одноразового использования «Куэйл» «беспокоящего действия»;

применение передатчиков помех одноразового использования, забрасываемых с самолетов и с помощью беспилотных летательных аппаратов;

подавление важнейших РЭС связи с космических аппаратов РЭБ [3].

Анализ имеющейся информации позволяет утверждать, что на современном этапе РЭБ – это передовая область высокотехнологичной борьбы с противником, самый интеллектуально-технический компонент противоборства.

Развитие новых форм вооруженного противоборства осуществляется с учетом современных требований к широкому применению информационно-управляющих систем и войск в едином информационном пространстве, что определяет особую ведущую роль РЭБ в успешном противодействии в условиях вооруженных конфликтов.

РЭБ в условиях современного уровня развития техники и вооружения, тактики действий войск действительно является одним из важнейших видов боевого обеспечения войск. Выполнение мероприятий РЭБ позволяет достигать превосходства на суше, на воде и в воздушном пространстве даже без использования средств огневого поражения противника, сокращая до минимума или предотвращая потери личного состава, вооружения и техники.

#### **Список использованных источников**

1. Министерство обороны Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Военный информационный портал. – Режим доступа: <https://www.mil.by>. – Дата доступа: 09.03.2026.
2. Радиоприемные устройства / под общей редакцией доктора технических наук, профессора В. И. Сифорова. – М. : Советское радио, 1974. – 560 с.
3. Проектирование радиоприемных устройств [Электронный ресурс] / под общей редакцией А. П. Сиверса. – М. : Советское радио, 1976. – 487 с.