

**ЩОДО ПЕРСПЕКТИВНОГО НАПРЯМКУ РОЗВИТКУ ІНДИВІДУАЛЬНИХ
ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ ДЛЯ ЛІТАКІВ-
ВИНИЩУВАЧІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

Досвід локальних війн і конфліктів показує, що авіація без засобів радіоелектронного подавлення (РЕП) бортових радіолокаційних станцій управління зброєю (БРЛС УЗ) має дуже низьку живучість (ймовірність виживання 0,02 – 0,35). Сучасні бортові засоби РЕП літаків (станції активних перешкод (САП) та бортові комплекси оборони) дозволяють при проходженні сучасної системи протиповітряної оборони підвищити ймовірність виживання до 0,5 – 0,85. У зв'язку з важливістю завдань, які виконують бортові засоби РЕП, та їх ефективністю все більше стали досліджуватися питання радіоелектронної протидії цим засобам. Цей напрямок ведення радіоелектронної боротьби у радіочастотному спектрі отримав назву – контррадіоелектронна протидія (КРЕП). Основним об'єктом протидії є станція активних перешкод та інформаційні підсистеми, які забезпечують її роботу та входять до складу бортового комплексу оборони літаків.

Досвід застосування САП індивідуального захисту AN/ALQ-165 показує, що в умовах подавлення БРЛС УЗ втрати літаків знижуються з 20% до 2 – 3%. Зниження ефективності роботи САП буде знижувати живучість літаків. Завдання підвищення ефективності застосування тактичної авіації шляхом зниження ефективності дії літакових систем РЕП противника є і буде актуальним. Йому сьогодні приділяється багато уваги з боку іноземних та українських фахівців як під час модернізації існуючих, так і розробки нових типів літаків.

До основних завдань КРЕП можна віднести: подавлення інформаційної системи бортових засобів РЕП противника шляхом зміни роботи БРЛС (введення в оману); ускладнення противнику виявлення цілі на потрібній дальності шляхом змін потужності сигналів зондування та перешкод; ускладнення визначення поточних координат цілі шляхом зміни режимів роботи БРЛС УЗ; навмисна зміна режимів роботи БРЛС за визначеною стратегією ведення КРЕП з метою постійної зміни ступеню небезпеки цілі та прийняття (або не прийняття) хибних рішень на атаку та знищення цілі; створення багатофункціонального сигналу, який дозволить одночасно підвищити рівень корисної інформації та подавити інформаційну систему РЕП; розроблення нових пристроїв підвищення перешкодозахищеності винищувача в момент роботи засобів РЕП літака противника; активне врахування природи створення перешкод засобами РЕП противника з метою уникнення їх дії на системи автоматичного супроводження за направленням, дальністю та швидкістю. Сторона, яка перша почне розробляти та використовувати способи та засоби КРЕП, отримає на визначеному часовому інтервалі переваги в ефективності ведення РЕП та отримає перевагу під час повітряного бою.

Науковий керівник – О.М. Семененко, к.т.н., с.н.с., доц.