

В умовах перешкод (природних і штучних) процес стрільби переносного зенітного ракетного комплексу зображується у вигляді етапів (фаз) бойової роботи комплексу, які чутливі до дії перешкод. На кожному з етапів (передпусковий, наведення ракети і ураження цілі) вплив перешкод може суттєво впливати на ефективність виконання завдань комплексом за призначенням та призвести до:

на передпусковому етапі: зриву захвату цілі головкою самонаведення за дальністю; зриву автоматичного супроводження цілі головкою самонаведення до старту ракети;

на етапі наведення: зриву наведення ракети на ціль;

на етапі ураження цілі: промаху ракети при ураженні цілі.

Врахування особливостей кожного етапу процесу застосування переносних зенітних ракетних комплексів за призначенням дозволить обґрунтовано проводити оцінювання успішності виконання кожної фази бойової роботи комплексу та його ефективності в цілому.

Ковальов Костянтин Євгенович,

старший науковий співробітник

підполковник

Український науково-дослідний інститут

спеціальної техніки та судових експертиз

Служби безпеки України

ВТІЛЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ВИКОНАННІ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Російсько-Українська війна стала поштовхом для удосконалення та розвитку військово-технічної галузі. Науковцями та інженерами активно розробляються, випробовуються та втілюються в життя нові сучасні системи озброєння та військової техніки.

Сукупність різних технологічних процесів, що об'єднують великі об'єми інформації, обчислювальні потужності та математичні алгоритми – є штучний інтелект (далі – ШІ).

Стратегія розвитку та впровадження технології ШІ в різних системах сектору безпеки та оборони України дозволить нашим силам оборони суттєво стримати зовнішню агресію противника, а згодом і перемогти його.

Стрімке використання ШІ в безпекових системах управління та озброєнні дозволяє нашим силам оборони в режимі реального часу фіксувати місцезнаходження об'єктів противника, їх переміщення на полі бою, а також знищувати особовий склад та військову техніку ворога.

Під час тривалого протистояння російській агресії наші науковці розробили та втілили в життя систему ситуаційної обізнаності «Дельта», яка в онлайн-режимі показує інформацію про тактичну та оперативну ситуацію на полі бою. До цієї

автоматизованої системи підтягуються дані від аеророзвідки, супутників, стаціонарних камер, радарів та інших джерел. Військовослужбовці зі своїх гаджетів логінуються на сайті і їм відкриваються інформаційні дані згідно з рівнем їхнього доступу до цієї системи.

Використання ІІІ дозволяє суттєво зменшити час для прийняття управлінських рішень при плануванні та виконанні військових операцій, швидко обробляти великі об'єми даних, а також збільшити ефективність управління військами і зброєю, а головне це мінімізувати присутність людини безпосередньо на лінії вогню.

Нашими військовими активно використовується програмно-апаратний комплекс тактичного управління «Кропива». Цей комплекс здійснює збір, аналіз та обробку великого обсягу інформації. Завдяки цьому програмному забезпеченню значно покращилась робота артилерії та здійснюється збереження життя наших військових на полі бою.

Також, роботизовані платформи РСВК-М «Мисливець», ударний БпЛА-вертоліт «RZ-500», «Гном», «Скорпіон-3», ПТРК «Стугна-П», дрон-камікадзе ST-35 «Грім», БпАК People's Drone PD-1/PD-2 тощо, використовують технологію ІІІ та допомагають нищити особовий склад та військову техніку противника.

Розробка нових сучасних видів озброєнь із застосуванням технології ІІІ дозволить вирішити такі питання, як: збір, аналіз та обробка великих обсягів інформації; оперативне прийняття рішень при плануванні військових операцій; подолання засобів радіоелектронної боротьби противника; логістичне забезпечення; ідентифікація траєкторії польоту і здійснення знищення ворожих цілей; створення безпілотних летальних апаратів та боєприпасів, які самостійно виявляють і знищують цілі; здійснення дистанційного замінування та розмінування; покращення можливостей протиповітряної оборони.

На даний час Україна є таким собі полігоном для використання ІІІ, який активно застосовується для розпізнавання й розшифрування супутникових знімків, розпізнавання різноманітних цілей на полі бою, розвитку технологій захоплення та знищення цілей противника для дронів.

Використання технології ІІІ в сучасному озброєнні та військової техніки дозволяє забезпечити захист та збереження життя цивільних громадян і військовослужбовців України, а також отримати суттєву перевагу над противником.

Крамаренко Богдан Васильович

викладач кафедри тактики

майор

Київський інститут Національної гвардії України

ІМЕРСИВНА БОЙОВА ПІДГОТОВКА: ІНТЕГРАЦІЯ VR-ТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕАЛЬНОГО ДОСВІДУ ВІЙНИ У СЕКТОРІ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ

Сучасні збройні конфлікти характеризуються високою динамічністю, технологічною насиченістю та швидкою трансформацією форм і способів ведення бойових дій. В умовах повномасштабної війни проти України особливої актуальності

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ