

Іншою важливою причиною виникнення відхилень у вертикальній та горизонтальній площинах є передача коливань під час руху БКМ по пересіченій місцевості на турель, де закріплена зброя, і, як наслідок, – виникнення кутових коливань самої зброї під час пострілу. При цьому розрізняють декілька видів кутових коливань. Поперечні кутові коливання проявляються в тому, що під час руху БКМ та зважаючи на особливості місцевості, по якій вона рухається, лінія прицілювання зміщується на деяку відстань відносно лінії пострілу. Повздовжні кутові коливання пов'язані з незбіжністю значення прицілу з дальністю до цілі.

Варто зазначити, що такі чинники, як коливання БКМ під час руху по пересіченій місцевості, турелі зі зброєю і напрямком руху БКМ відносно цілі під час стрільби з БКМ в русі, призводять до значного відхилення розсіювання боєприпасів від цілі через зміну величини кутових коливань. Процес руху БКМ по пересіченій місцевості за напрямком відносно цілі дуже складний та залежить від багатьох чинників, які впливають на нього.

Напрямок руху БКМ по пересіченій місцевості відносно цілі характеризується курсовим кутом. Залежно від величини курсового кута напрямок руху БКМ може бути різний та сягати від 300 до 1200. Отже, чим більше величина кута напрямку руху, тим більша абсолютна величина похибки наведення, відповідно збільшується розсіювання боєприпасів і, як наслідок, точність стрільби.

Якість вирішення вогневих завдань механізованими підрозділами визначається їх ефективністю, основними з яких є результативність та своєчасність стрільби. При цьому головною і визначальною є результативність вогню. Чим більших втрат зазнає противник, тим більшим є досягнутий успіх у бою. Отже, критерієм виконання чи невиконання вогневих завдань є величина завданих матеріальних збитків або втрат, у результаті ураження цілі.

Таким чином, у ході підготовки кожного пострілу та в період самої стрільби діють елементи випадковості, які неминуче призводять до випадковості результатів стрільби і визначаються:

- похибками вимірювань, визначення й обліку тих величин, на основі яких розраховують вихідні установки прицільних приладів;
- різними виробничими помилками під час виготовлення зброї, боєприпасів, приладів;
- випадковими змінами параметрів траєкторії внаслідок випадкової зміни метеорологічних, балістичних та технічних умов стрільби тощо;
- внаслідок розкиду значень величин уражаючих факторів при розсіюванні боєприпасів.

Сацький П.В., к.і.н., доцент
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО У ВІЙСЬКОВО-ТЕХНІЧНІЙ СФЕРІ НА ПРИКЛАДІ ІДЕЇ ПРИВАТНОЇ АВІАЦІЙНОЇ ШКОЛИ У КИЄВІ (ЛЮТИЙ 1918 р.)

Досвід з впровадження результатів науково-технічного прогресу у військовій сфері в часи зростання масштабів застосування військової сили на сьогодні є вкрай корисним для України, котра, не маючи на належному рівні оборонної свідомості суспільства, виявилась змушеною вести військові дії проти зовнішнього агресора. Тому автор вважає за доцільне

провести аналіз документів, які містяться у Центральному державному архіві вищих органів влади та управління України – «Прошеніє» (рос.) (про створення Приватної авіаційної школи Карагеоргієвича і Черемісіна в Києві – П.С.) і «Мотивированный докладъ бѣ основах частной авіаціонной школы Карагеоргієвича и Черемисина въ г. Киевѣ» (рос.), що зберігаються у ф. 1076, оп. 1, спр. 24, арк. 24-28. Документи цікаві з точки зору вивчення досвіду приватних ініціатив у розвитку військових технологій та їх застосування. Ініціативу створення такої приватної авіаційної школи було запропоновано Комісару у справах авіації й повітроплавання, представникові радянської влади у Києві напередодні її усунення після 27 лютого 1918 р. (війська УНР і німецькі війська вступили до Києва 1 березня 1918 р.).

У «Прошеніі» викладено основні принципи створення приватної авіаційної школи, зокрема, слід звернути увагу на такі як (нумерацію позицій подано як в документі – П.С.): 3) школі надаються права, якими користуються державні авіаційні школи; 4) надається право використання аеродрому і авіаційних майстерень з гарантією нереквізиції цих приміщень для інших цілей безоплатно; 6) школа користується правом отримання із розформованих частин необхідного їй для навчальних цілей майна. Щорічно школа мала надавати до урядової установи звіт про її діяльність, а також представники урядової установи мали право здійснювати ревізію її майна й навчального процесу. Крім того, школа мала належним чином слідкувати за наданим їй майном і за власний рахунок здійснювати його ремонт. Також 40% вакансій у школі мало за пільговою оплатою надаватися для заповнення урядовій установі. Мотиваційна доповідь містить доволі детальне обґрунтування необхідності державної підтримки відкриття такої школи, яке має аналітичний характер.

У представлених документах є ілюстрація практики державно-приватного партнерства у питанні технічного забезпечення армії й впровадження в життя для потреб армії технічних досягнень і, навпаки, впровадження у мирне життя технічних досягнень військових. Авторами документа обґрунтовується, як державно-приватне партнерство у технічному забезпеченні військових потреб дає змогу вирішувати питання конверсії, тобто збереження виробництва військовими підприємствами для цивільних потреб із мінімізацією матеріальних затрат і, відповідно, повернення до військового виробництва за виникнення відповідних потреб.

Зважаючи на складну соціально-політичну ситуацію у лютому того ж 1918 р., постало питання збереження авіаційного майна, щодо цього Комісаром у справах авіації й повітроплавання було видано розпорядження, яким заборонялося залишати службовцями своє місце служби й нести відповідальність за збереження майна у належному стані. У «Прошеніі» про створення приватної авіаційної школи було запропоновано механізм як використати можливості для забезпечення відповідального ставлення до майнового комплексу з боку приватних інвесторів, котрі вбачають перспективу застосування військових ресурсів у цивільних умовах. Так, із обґрунтування доцільності відкриття в Києві приватної авіашколи видно, що її ініціатори бачили доволі широкі перспективи застосування військових розробок. Цілком логічно вони вбачали, що існування приватної авіашколи відкривало можливості для збільшення чисельності людей, котрі отримували знання і навички у тій чи іншій військовій сфері, у даному разі в авіації, виходячи із власного ентузіазму.

Оскільки у військових умовах значно підвищується напруження сил і можливостей як людей так і техніки відповідно, дії в екстремальних умовах виявляють слабкі місця

техніки, технологій тощо, які не так гостро виявляються у мирних умовах. Для прикладу, у ході Першої світової війни виявилися неточними мапи, і це поставило питання про розширення сфери застосування авіації заради вирішення проблем створення точного топографічного матеріалу, на що було вказано у мотиваційній доповіді щодо відкриття приватної авіаційної школи.

Важливою складовою розвитку партнерства приватного сектора і держави, як видно із мотиваційної доповіді, є фактор максимального підвищення технічної грамотності суспільства, усвідомлення важливості моральної готовності до застосування технічних розробок цивільних умов до військових. Не менш важливою складовою такого партнерства слід розглядати відповідальність приватного сектора перед суспільством за збереження Держави та захист її інтересів, про високий ступінь такої відповідальності приватного сектора свідчить сама ініціатива відкриття приватної авіашколи в Києві у лютому 1918 р. Варто відзначити, що у даному разі видно, що високотехнологічна організація, котра займалась впровадженням у життя технічних досягнень свого часу, охоче виявляла ініціативу у відповідальності за державу. Із обґрунтування необхідності відкриття приватної авіашколи видно, що воно спирається на демонстрацію позитивної ролі цієї школи у сферах, які на той час були фактично державною монополією (розв'язання земельного питання, оперативний зв'язок та ін.). Тобто держава своєю підтримкою ініціативи впровадження у життя високотехнологічних досягнень має змогу забезпечити поштовх до технічного прориву. У військовій сфері застосування технічних новацій має відбуватися оперативно, до чого зобов'язують відповідні умови, що має мобілізувати приватний сектор до активнішого висування ініціатив.

Сидоров С.В., д.і.н., професор
Національний університет оборони України
імені Івана Черняховського

БОЙОВІ РОБОТИ В ЧЕРВОНІЙ АРМІЇ В РОКИ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

З появою різних механічних технічних засобів збройної боротьби виникла ідея замінити на полі бою людину роботом. Перші подібні апарати розроблялися і використовувалися вже в роки Першої світової війни. У міжвоєнний період створенням та випробуванням роботизованої техніки займалися конструктори із Особливого технічного бюро з військових винаходів спеціального призначення, Всесоюзного державного інституту телемеханіки і зв'язку під керівництвом В.І. Бекаурі. На створення таких апаратів виділялися значні фінансові ресурси. Розробки охоплювали три напрями: сушу, повітря і море. Основним елементом управління танком, літаком або торпедним катером було радіо.

Вважалось, що танки-роботи за підтримки танків управління в бойових умовах спроможні вирішувати такі завдання: прокладати проходи через дровотві загородження; проводити розвідку оборони противника перед першим танковим ешеленом у смузі наступу танкових частин, шляхом виклику на себе вогню протитанкових засобів противника та виявлення мінних полів; здійснювати розвідку місцевості з метою встановлення її прохідності (круті схили, болота, протитанкові рови, яри, інші природні та штучні перешкоди); руйнувати споруди польового типу та довготривалі оборонні