

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

ВСТУПНЕ СЛОВО ГОЛОВИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ ТИМЧАСОВО ВИКОНУЮЧОГО БОВ'ЯЗКИ НАЧАЛЬНИКА УНІВЕРСИТЕТУ КАНДИДАТА ВІЙСЬКОВИХ НАУК ДОЦЕНТА ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА КОТОВА О.Б.

ДОПОВІДІ

НЕОБХІДНІСТЬ НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЗАХОДІВ БОЙОВОЇ ПІДГОТОВКИ

В.В. Сідаш

Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

Сьогоднішній період характеризується серйозними структурними й організаційними змінами у сфері військового будівництва, в тому числі і в питаннях підготовки військ. Характерною відмінністю функціонування системи підготовки Повітряних Сил на сьогоднішньому етапі є те, що вона виступає водночас інструментом і об'єктом реформування Збройних Сил України.

За таких умов приведення можливостей військ у відповідність до визначених функцій і завдань неможливе без організації і проведення якісного наукового супроводження заходів підготовки військ – комплексу наукових досліджень, експертиз та організаційно-методичних заходів, спрямованих на обґрунтування рішень, які приймаються для подальшого розвитку системи підготовки Повітряних Сил.

В результаті їх проведення забезпечується цілеспрямоване та своєчасне коригування дій виконавців та споживачів воєнно-наукової продукції, забезпечується практична спрямованість теоретичних досліджень та зв'язок отриманих результатів із нагальними проблемами підготовки військ.

В ході проведення заходів наукового супроводження системи підготовки Повітряних Сил передбачається забезпечити глибоку інтеграцію військової освіти та науки, з метою більш повного використання існуючого наукового потенціалу Збройних Сил України та підвищення якості підготовки наукових кадрів шляхом створення навчально-наукових комплексів, проведення комплексних досліджень з актуальних проблем і перспектив розвитку військової освіти, органічно пов'язаних з роботою щодо підвищення наукового рівня змісту навчальних дисциплін та удосконалення методів їх викладання, розроблення статусу наукових шкіл та запровадження цільової підтримки їх розвитку, обґрунтування раціонального державного замовлення на підготовку військових фахівців в докторантурі та ад'юнктурі науково-дослідних установ та вищих військових навчальних закладах України, забезпечення дослідників сучасними зразками лабораторного обладнання, обчислювальної техніки.

Важливе значення в сьогоднішніх умовах має наявність ефективної системи підготовки льотних кадрів, основу якої мають становити найбільш ефективні методики підготовки, модернізовані учбові літаки та нове покоління тренажерів з широкими функціональними можливостями.

Оцінюючи сьогодні характер проблем, що виникають у процесі створення та модернізації сучасних тренажерних комплексів, слід відзначити відсутність уніфікованих підходів до розроблення тренажерів різних класів. Це пояснюється неоднорідністю завдань, покладених на них. Такими завданнями, насамперед, є: початкове навчання; відпрацювання комплексних вправ з керування літальним апаратом; організація автоматизованих віртуальних навчань; визначення варіантів пропонованих конструктивних рішень під час розроблення нових і модернізації існуючих типів літальних апаратів; підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації диспетчерського, інженерно-технічного персоналу й інших авіаційних фахівців; проведення професійного добору кандидатів на вивчення різних авіаційних спеціальностей.

Оцінюючи завдання, що покладаються в процесі підготовки авіаційних фахівців слід відзначити, що модернізовані учбові літаки повинні забезпечити ефективне проведення заходів щодо початкового навчання, відпрацювання комплексних вправ з керування літальним апаратом, а також підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації льотного складу. Крім цього, набуття твердих професійних навичок застосування авіаційної техніки має забезпечуватись широким використанням тренажерів. При цьому, кожне із завдань льотної підготовки висуває специфічні вимоги до складу тренажерного устаткування та методики його використання.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ РЕФОРМУВАННЯ РАДІОТЕХНІЧНИХ ВІЙСЬК

А.М. Артеменко

Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

Аналізується сучасний стан Радіотехнічних військ Повітряних Сил Збройних Сил України та проблеми, які накопичувалися з моменту їх створення. Підкреслюється необхідність глибокого реформування РТВ, як умова їх подальшого існування.

Розглядається відмінність сучасного етапу реформування від заходів, спрямованих на розвиток РТВ як роду військ Повітряних Сил, що здійснювалися у попередні роки. Аналізуються протиріччя у нормативній та законодавчій базі, які стримують ці процеси та впливають на них.

Підкреслюється, що мова йде не про просте скорочення чисельності військ та оптимізацію оргштатної структури, а про досягнення нової якості угруповання РТВ Збройних Сил України.

Висовуються концептуальні основи реформування, шляхи та необхідні заходи для досягнення поставленої мети. Розглядаються можливі варіанти та етапи розвитку РТВ, здійснюється їх порівняльний аналіз за критерієм ефективність – вартість з урахуванням перспектив та тенденцій реформування Збройних Сил України.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗЕНІТНИХ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Д.В. Карпенко

Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

Аналізується сучасний стан зенітних ракетних військ (ЗРВ) Повітряних Сил (ПС) Збройних Сил (ЗС) України та визначаються проблемні питання, які необ-

хідно терміново вирішувати для забезпечення ефективного виконання покладених на них завдань.

На основі аналізу причин виникнення проблем розвитку ЗРВ визначаються можливі варіанти їх вирішення. Далі на підставі порівняльного аналізу цих варіантів визначається раціональний варіант вирішення проблеми удосконалення системи зенітного ракетного прикриття з метою забезпечення потрібної ефективності прикриття важливих об'єктів держави та угруповань військ. При цьому визначається раціональний варіант вирішення проблеми технічного оснащення частин та підрозділів ЗРВ засобами автоматизації управління, зенітними ракетними комплексами (ЗРК), зенітними керуваними ракетами (ЗКР) тощо, які задовольняють сучасним оперативно-тактичним вимогам.

Надається характеристика розвитку зенітного ракетного озброєння ПС ЗС України (ЗРК, ЗКР, автоматизовані системи управління тощо) за напрямками оновлення, модернізації та підтримання його боеготового стану з урахуванням основних заходів реформування ЗС України.

Розглядається залежність бойового складу ЗРВ від завдань та розвитку ОВТ, наводиться кількісно-якісна характеристика, яка використовується при обґрунтуванні потреб на розвиток ЗРВ. Наводяться орієнтовні потреби коштів на розвиток ЗРВ до 2025 року (модернізація і закупівля ОВТ ЗРВ та його експлуатація, вдосконалення інфраструктури, підготовка особового складу тощо).

ТЕХНІЧНА ПОЛІТИКА КОМАНДУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЩОДО ПІДТРИМАННЯ СПРАВНОСТІ, БООЗДАТНОСТІ ТА БОЙОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ

В.В. Самулєєв, к.т.н., доц.

Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

Виконання завдань авіацією Повітряних Сил цілком залежить від бойової готовності авіаційних частин та їх підрозділів і визначається в першу чергу станом справності, боеготовності і боездатності авіаційної техніки.

Відновлення та підтримання справності АТ ПС здійснюється виконанням її ремонтів, переведенням на експлуатацію за технічним станом та продовження встановлених ресурсних показників відповідно до діючої нормативно-правової бази, якою визначено порядок і повноваження органів виконавчої влади та військового управління у провадженні науково-технічної політики у сфері забезпечення справності і модернізації озброєння та військової техніки.

Переважна кількість бойових літаків ПС після виконання їх модернізації, капітального ремонту або переведення на експлуатацію за технічним станом ще будуть перебувати на озброєнні, а деякі зразки забезпечать ефективне вирішення завдань до 2030 року.

Планування заходів підтримання справності старіючої авіаційної техніки сформовано в Концепції підтримання справності та бойового потенціалу авіаційної техніки авіації Повітряних Сил Збройних Сил України на період до 2025 року, основні принципи якої увійшли у проект стратегічного оборонного бюлетеню на період до 2025 року.

Основною проблемою, на розв'язання якої спрямована Концепція, є об'єктивне протиріччя між необхідністю підтримання справності та бойового потенціалу існуючого парку авіаційної техніки шляхом виконання її модернізації та ремонту,

подальшого продовження встановлених показників поза межами первинно встановлених розробником і виробником та обмеженим фінансуванням цих заходів.

Підтримання справності та бойового потенціалу існуючого парку авіаційної техніки вимагає подальшого удосконалення системи підготовки та підвищення кваліфікації інженерно-технічного складу авіації, удосконалення системи управління інженерно-авіаційним забезпеченням та інфраструктури забезпечення технічної експлуатації авіаційної техніки.

З урахуванням поточного та прогнозованого обсягів фінансування запропонована чотирьохетапна стратегія підтримання справності та бойового потенціалу існуючого парку авіаційної техніки, що дозволить вирішити задачу раціонального розподілу прогнозованих обсягів видатків для забезпечення максимально можливого рівня справності та бойового потенціалу авіаційної техніки авіації Повітряних Сил Збройних Сил України на період до 2025 року.

Процес оснащення ПС ЗС України перспективними зразками АТ має розпочатися на межі 2025 – 2030 років. Визначення найбільш оптимальних шляхів вирішення зазначеної проблеми є досить складною науково-технічною проблемою, яка передбачає вирішення її на системному рівні на підставі всебічного наукового обґрунтування.

ДО ПИТАННЯ ПОДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО МАТЕМАТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОВІТРЯНИХ СИЛ

В.В. Гамора

Командування Повітряних Сил Збройних Сил України

Аналіз проведених заходів оперативної, бойової та мобілізаційної підготовки військ переконливо свідчить, що ефективне планування застосування Повітряних Сил (ПС) на сьогоднішній день неможливе без використання завчасно розроблених математичних моделей та інформаційно-розрахункових задач, тобто спеціального програмного математичного забезпечення процесів управління військами та зброєю (СПМЗ).

В свою чергу, проведений аналіз роботи органів військового управління ПС дозволяє виявити певні невідповідності між вимогами керівних документів щодо організації та проведення математичного моделювання та результатами використання СПМЗ на заходах оперативної (бойової) підготовки військ. Це приводить до зниження якості вирішення завдань управління військами та істотно впливає на обґрунтованість прийнятих рішень. Тому, сьогодні в практиці роботи органів військового управління виникає необхідність удосконалення процесу моделювання під час вироблення замислу операцій (бойових дій) на заходах оперативної та бойової підготовки військ.

В свою чергу, оцінювання якості розробленого СПМЗ можливе тільки за умови їх відповідності певній системі вимог. Основою формування таких вимог є потреба створення комплексів програмних продуктів, які логічно і інформаційно пов'язані між собою за призначенням, оперативною постановкою, критеріями ефективності, вхідними та вихідними даними та іншими параметрами. Такі комплекси повинні дозволяти автоматизувати певні процеси управління повністю або їх більшу частину.

Сьогодні для ПС є нагальна потреба створення єдиної інтегрованої інформаційно-аналітичної системи, яка буде спроможною здійснити моделювання застосування військ в операціях та бойових діях. Така система повинна об'єднати

окремі математичні моделі та інформаційно-розрахункові задачі за єдиним алгоритмом у комплекс задач, які вирішуються під час планування застосування ПС за визначеними ситуаціями та варіантами дій. Створення даної системи доцільно проводити одночасно із розробленням комплексів засобів автоматизації бойового управління для пунктів управління ПС. Нагальним питанням є проведення заходів щодо подальшої автоматизація підготовки графічних бойових документів: карт, схем, таблиць тощо.

Таким чином, зростання потоків оперативної та бойової інформації в контурі управління військами та зброєю, інтеграція інформаційних потоків оперативного планування та бойового управління потребує проведення адекватних заходів щодо удосконалення та об'єднання існуючого СПМЗ до єдиного контуру управління військами та зброєю. З аналізу останніх воєнних конфліктів кінця ХХ – початку ХХІ століття випливає, що воєнні дії у цих конфліктах починалися.

ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ КРИТЕРІЇВ РАЦІОНАЛЬНОСТІ КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СКЛАДУ ПОВІТРЯНОЇ КОМПОНЕНТИ МІЖВИДОВОГО ЗБРОЙНОГО УГРУПОВАННЯ

І.С. Романченко¹, д. військ.н., проф.; О.Б. Котов², к.військ.н., доц.

¹Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України;

²Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Суттєві зміни у поглядах на забезпечення воєнної безпеки держави, що відбулися у сучасному світі, обумовлюють зміну поглядів на побудову та застосування збройних сил у можливих воєнних конфліктах. На перший план виходить принцип «необхідної достатності» в забезпеченні оборонної здатності держави. Збройні сили багатьох держав, в першу чергу, провідних у світі, переходять до структур міжвидових збройних угруповань, побудованих на принципах бойових систем. Такі збройні угруповання здатні при незначній чисельності та раціональних витратах на їх створення, утримання, підготовку та застосування забезпечувати ефективне вирішення всього різноманітного спектру покладених на них бойових завдань.

Відповідних змін у цьому зв'язку вимагають і системи критеріїв, за якими оцінюється ефективність заходів щодо будівництва та застосування збройних сил. Наряду із відомими критеріями ефективності виникає необхідність застосування додаткових критеріїв, як-то критерій адаптивності, що описує здатність побудованих збройних угруповань до реакції на швидкоплинну зміну воєнно-політичної обстановки навколо держави та на зміну умов застосування.

Повітряна компонента перспективного міжвидового збройного угруповання відрізняється від інших компонент суттєво підвищеною мобільністю з одного боку, та суттєво більшими потрібними витратами ресурсів та часу на її створення, утримання та підготовку, з іншого боку. Тому перелічені зміни для неї є найбільш актуальними, і виникає важлива прикладна проблема, що полягає в необхідності раціоналізації витрат на створення, підготовку, та утримання бойового складу Повітряних Сил з урахуванням вимог до його адаптивності до різноманітних ситуацій та варіантів застосування Збройних Сил України.

Розв'язування названої прикладної проблеми є можливим лише тільки при наявності розвиненого науково-методичного апарату обґрунтування вимог до бойового складу Повітряних Сил, побудованого на принципах системного аналізу

та враховуючого прояв нових системних властивостей при функціонуванні повітряної компоненти міжвидового збройного угруповання.

Аналіз існуючої методології обґрунтування бойового складу Повітряних Сил, як системи методів, методик та моделей, свідчить про її неповну відповідність вимогам, що виникли внаслідок вищеназваних чинників. Існуючій методології бракує системності розгляду воєнно-теоретичних та воєнно-економічних аспектів описання процесів створення, підготовки та застосування повітряної компоненти міжвидового збройного угруповання в різноманітних ситуаціях та варіантах застосування Збройних Сил з урахуванням потреби у її адаптивності та вимог раціональності витрат ресурсів. Таким чином існує протиріччя між сучасним станом методології обґрунтування бойового складу Повітряних Сил, умовами функціонування повітряної компоненти міжвидового збройного угруповання та потребою в раціональності витрат ресурсів. Назване протиріччя обумовлює наявність актуальної та важливої для практики воєнного будівництва та воєнного мистецтва наукової проблеми - необхідності розвитку методології визначення раціональних вимог до бойового складу Повітряних Сил на основі застосування удосконаленого науково – методичного апарату обґрунтування кількісно-якісного складу повітряної компоненти міжвидового збройного угруповання Збройних Сил України.

Вирішення названої наукової проблеми буде сприяти успішному розв'язуванню названої прикладної проблеми через набуття можливості отримання всебічно обґрунтованих рішень при формуванні вимог до бойового складу Повітряних Сил з урахуванням їх можливості до реалізації.

Для коректної постановки задачі обґрунтування вимог до бойового складу Повітряних Сил з урахуванням наявності в ньому функціональних структур та вимог до адаптивності до різноманітних ситуацій та варіантів бойового застосування, доцільно обрати комбіновані критерії. При цьому, сама методика вирішення задачі оптимізації повинна бути ітераційною, з використанням на першому етапі (кроці) критеріїв що мінімізують витрати ресурсів при обмеженнях на ефект від застосування в усіх прогнозованих ситуаціях та варіантах, а також на час виконання заходів, а на другому кроці, при незбіжності або обсягу ресурсів або часу із накладеними на них обмеженнями – з використанням критеріїв, що максимізують ефект від використання виділених ресурсів.

Розглядаються методичні підходи до формалізації складових обраних критеріїв та обґрунтовуються вимоги до відповідних часткових методик та моделей.