

Григорій Митрофанович Тіхонов (кандидат військових наук, с.н.с.)
Володимир Іванович Баталюк
Віталій Миколайович Безуглий

Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, Київ, Україна

ПІДГОТОВКА АПАРАТУ КЕРІВНИЦТВА ДО КОМАНДНО-ШТАБНОГО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

В статті розглядаються сучасний процес організації роботи апарату керівництва та посередників в ході підготовки та проведення командно-штабних навчань з застосуванням сучасних засобів автоматизації та імітаційного моделювання бойових дій, надано повний перелік документів, що відпрацьовуються апаратом керівництва відмінності в роботі штабу керівництва на етапі планування навчання. Визначено особливості роботи штабу керівництва в період планування навчань та особливості у структурі апарату керівництва і посередників для проведення саме такого навчання. Розглядаються теоретичні положень та практичних рекомендацій щодо впровадження та удосконалення підготовки органів військового управління Збройних Сил України. Окреслено основні завдання групи застосування засобів автоматизації управління військами та групи імітаційного моделювання бойових дій. Визначено необхідність залучення до них представників інших військових формувань, що входять до складу сил оборони з метою відпрацювання заходи спрямованих на досягнення взаємодії спрямованих на набуття індивідуальних спроможностей щодо спільного виконувати завдання.

Запропоновано рекомендації з практичних питань підготовки апарату керівництва до командно-штабних навчань з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання бойових дій JCATS, а також автоматизованої системи управління військами "Славутич".

Ключові слова: командно-штабне навчання, апарат керівництва, засоби автоматизації та імітаційного моделювання.

Вступ

Великої уваги керівництвом Збройних Сил України (далі – ЗС) приділяється підготовці органів військового управління (далі – ОВУ), військовим частинам та спільній підготовці ЗС і інших військових формувань (далі – ІВФ) під час проведення командно - штабних навчань (далі – КШН), особливостям роботи апарату керівництва під час підготовки та проведення КШН з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання бойових дій.

На перший погляд це просте навчання, однак підготовка його потребує тривалого часу та залучення висококваліфікованих фахівців автоматизованих систем управління та засобів імітаційного моделювання бойових дій.

При плануванні саме таких КШН, у керівника та офіцерів штабу керівництва можуть виникнути певні труднощі пов'язані з відсутністю необхідної начально-методичної літератури.

Постановка проблеми. Аналіз сучасного стану виконання бойових завдань яскраво показує, що покращення якості виконання завдань військовими організаційними структурами спирається на рівень їх підготовки та його спроможність швидко та достатньо обґрунтовано здійснювати планування бойових дій. Своєчасне

та якісне вирішення проблеми вимагає мати навчений персонал ОВУ в необхідному місці і в необхідний час, що саме і буде сприяти підвищенню ефективній роботі військової організаційної структури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останній період проведення АТО та ООС постала гостро проблема підготовки кваліфікованих військових кадрів ОВУ, які забезпечать якісне планування бойових дій та управління військами (силами) вході їх ведення. Разом з тим в початковий період проведення бойових дій, а також і у подальшому вказує на низький рівень взаємодії сил сектору безпеки і оборони при спільному виконанні завдань, внаслідок попередніх помилок виправлення яких можливо за рахунок колективної підготовки ОВУ направлених на буття спроможностей щодо планування бойових дій міжвідомчих угруповань [6].

Внаслідок цього шляхи підвищення якості управлінської діяльності залежить від рівня навченості ОВУ.

Метою статі є розгляд теоретичних положень та надання практичних рекомендацій щодо впровадження та удосконалення підготовки ОВУ Збройних Сил України.

Виклад основного матеріалу дослідження

Методика роботи керівника та штабу керівництва при підготовці та проведенні КШН всіх видів мало чим відрізняються. Однак, в підготовці кожного виду КШН є свої особливості.

Для допомоги апарату керівництва в підготовці до таких навчань необхідними і важливими

документами будуть два посібники.

Планування навчання з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання, на наш погляд, повинно починатися на пізніше, ніж за 60 діб до його початку. Для його проведення повинні бути відпрацьовані навчально-методичні, організаційні, бойові та документи із забезпечення КШН, які викладені на рис. 1.



Рис. 1 Основні документи для підготовки і проведення КШН.

Відмінністю в роботі штабу керівництва на етапі планування навчання є те, що він, додатково розробляє базу даних сил і засобів та місцевості для введення в засіб імітаційного моделювання бойових дій та формує базу даних автоматизованої системи управління військами та змінні вихідні дані для інформаційно-розрахункових задач.

Особливістю у структурі апарату керівництва та посередників для проведення такого навчання є те, що окрім основних посадових осіб – керівника, начальника штабу керівництва, заступників та помічників керівника і начальника штабу керівництва КШН, до його складу включені помічники керівника навчання з використання засобів автоматизації управління військами та з використання засобів імітаційного моделювання бойових дій.

Посередниками призначаються особи (офіцери, службовці, працівники ЗС України), що мають відповідну освіту, досвід роботи в органах військового управління (далі – ОВУ) (військах) і необхідні навички в роботі на засобах автоматизації та імітаційного моделювання.

Безумовно, посередників, які б могли працювати на об'єднаному імітаторі конфліктних і тактичних ситуацій, сьогодні, в ОВУ дуже мало,

або їх взагалі немає, їх необхідно готувати. При проведенні навчання на базі університету їх роль виконують викладачі та фахівці центру імітаційного моделювання (далі – ЦІМ).

В той самий час проведення таких навчань з залученням до них представників інших військових формувань, що входять до складу сил оборони, дозволять відпрацьовувати заходи щодо досягнення їх взаємодії, що в подальшому забезпечить набуття спроможностей спільно виконувати завдання

На бригадне КШН посередники призначаються при заступниках командира бригади, начальниках родів військ та служб, командирах батальйонів (дивізіонів). Посередник при командирі батальйону (дивізіону) є одночасно посередником при командирах підпорядкованих рот (батарей), якщо вони залучаються до навчання. Якщо командири рот до навчання не залучаються, то при нештатних командирах рот (батарей), можуть працювати оператори робочих станцій.

Для зручності та більш ефективної роботи апарату керівництва, за рішенням керівника навчання, до його складу можуть призначатися представники вищого штабу, так звані, «сили старшого начальника» (штабу оперативно-

тактичного угруповання військ, оперативного угруповання військ).

Відмінністю у структурі штабу керівництва навчання є введення до його складу: групи застосування засобів автоматизації управління військами та групи імітаційного моделювання бойових дій.

Функції і завдання даним структурам визначає особисто начальник штабу керівництва. До створених груп, ми вважаємо, повинні входити офіцери (службовці, працівники ЗС України) – фахівці автоматизованих систем управління та імітаційного моделювання бойових дій (далі – ІМБД) у тому числі від Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (далі – НУОУ).

Завданнями групи застосування засобів автоматизації управління військами та групи імітаційного моделювання бойових дій можуть бути:

для групи застосування засобів автоматизації управління військами: формування бази даних автоматизованої системи управління військами та змінних вихідних даних для інформаційно-розрахункових задач (моделей);

забезпечення безперебійного та надійного функціонування автоматизованої системи управління військами (далі – АСУВ) “Славутич” під час виконання тими, хто навчається, заходів планування та безпосереднього управління підрозділами під час ведення бойових дій;

адміністрування та налаштування АСУВ “Славутич”;

підтримка розіграшу дій противника та своїх військ;

забезпечення проведення аналізу проведених дій (далі - АПД).

для групи імітаційного моделювання бойових дій:

підготовка апаратно-програмного комплексу до навчання;

створення бази даних бригади (організаційно-штатна структура та бойовий і чисельний склад, положення і стан підрозділів бригади, вибір електронної карти місцевості, метеорологічних умов, пори року та часу доби) відповідно до замислу навчання;

забезпечення у взаємодії з відділенням планування розіграшу дій противника, відображення дії сил і засобів старшого начальника, сусідів, приданих і підтримуючих підрозділів;

супроводження та правильна експлуатація засобів імітаційного моделювання бойових дій;

забезпечення групи аналізу проведених дій необхідним матеріалами щодо втрат, миттєвими знінками реальної обстановки в ході бою, відеофайлами розіграшу бойових дій.

В період підготовки до навчання дещо змінюється алгоритм роботи самого керівника

навчання.

Особливістю в його роботі в цей період є те, що після визначення вихідних даних, при віддачі вказівок начальнику штабу керівництва, він додатково вказує на планування і терміни проведення низки заходів щодо підготовки апарату керівництва і посередників, пов'язаних із застосуванням засобів автоматизації та імітаційного моделювання на базі НУОУ.

Керівник навчання повинен особисто провести: рекогносцировку місць проведення навчання в НУОУ для вивчення особливостей роботи штабу керівництва і посередників, конфігурації КШН, порядку і особливостей розгортання пунктів управління (далі – ПУ) та організації роботи на них. В подальшому, протягом етапу теоретичної підготовки на базі університету, він приймає участь у проведенні занять з офіцерами апарату керівництва спільно з фахівцями університету по вивченню характеристик та можливостей засобів автоматизації управління та імітаційного моделювання в ході нарощування обстановки та розіграшу бойових дій;

визначає завдання офіцерам групи імітаційного моделювання на розробку бази даних сил і засобів та місцевості для введення в засіб імітаційного моделювання JCATS;

розглядає і затверджує базу даних для АСУВ “Славутич” та змінних вихідних даних для інформаційно-розрахункових задач [1].

Особливістю роботи штабу керівництва в період планування КШН є те, що за рішенням керівника, окрім групи планування навчання, до відпрацювання замислу навчання, можуть залучатись представники військової частини та центру інформаційного моделювання, які, в подальшому, будуть безпосередньо займатись підготовкою навчання і створенням бази даних військ та місцевості відповідно до сценарію навчання. При цьому, основоположний документ (Замисел КШН) повинен бути відпрацьований значно раніше і затверджений не пізніше місяця до його початку, з метою надання більше часу для проведення якісного планування навчання, підготовки офіцерів апарату керівництва, посередників в тому числі для проведення тренування в роботі на засобах автоматизації та імітаційного моделювання.

Досвід проведення бригадних КШН на базі університету показує, що підготовку офіцерів апарату керівництва та посередників доцільно проводити в 3 етапи. При цьому, підготовку необхідно проводити в навчальних центрах, де є відповідна навчально-матеріальна технічна база (далі – НМТБ) із залученням до проведення занять фахівців від НУОУ та інших вищих військових навчальних закладів (далі – ВВНЗ), або її проводити на базі НУОУ.

Основні заходи, що проводяться в ході поетапної підготовки апарату керівництва та

посередників:

етап перший – централізоване проведення теоретичної фази підготовки апарату керівництва та посередників на базі НУОУ (протягом 5 діб) та уточнення керівником навчання Замислу КШН (виходячи із можливостей НМТБ);

етап другий – завершення планування навчання (в штабах ОВУ, відпрацювання планів нарощування обстановки та розіграшу бойових дій, організації і проведення досліджень, підведення підсумків, а також бази даних сил і засобів та місцевості) та відпрацювання часткових планів роботи апарату керівництва і посередників;

етап третій – проведення практичних та інструктивних занять на ПУ та центрі імітаційного моделювання НУОУ.

Основна частина теоретичних занять повинна проводитись під керівництвом висококваліфікованих фахівців АСУВ “Славутич” та ІМБД.

В ході проведення 2-х денних практичних занять в НУОУ, офіцери апарату керівництва та посередники, під керівництвом керівника навчання та фахівців НУОУ тренуються у відпрацюванні порядку нарощування обстановки та розіграшу бойових дій. Керівник навчання проводить інструктивне заняття, в ході якого, уточняє порядок проведення кожного етапу (по днях) навчання, дії апарату керівництва навчанням та посередників, заслуховує їх про готовність та затверджує часткові плани роботи.

Тренування тих, хто навчається в роботі на тактичне завдання вручалось тим, хто навчається не пізніше ніж за 10-15 діб до його початку. Одночасно, вихідна обстановка в електронному вигляді вводилася в базу даних тих, хто навчається, з таким розрахунком, щоб її можна було використовувати під час попередніх тренувань апарату керівництва та тих, хто навчається, а база даних про бригаду (сил і засобів та місцевості) завчасно заносились в базу даних АСУВ “Славутич”. Контроль готовності бази даних здійснював особисто начальник штабу керівництва.

За 7 діб до початку навчання під контролем штабу керівництва, здійснювалось: розгортання ПУ, підготовка до роботи засобів енергопостачання і зв'язку та підготовка операторів робочих станцій.

На завершальному етапі підготовки, керівник навчання особисто та через штаб керівництва і посередників перевіряв готовність до навчання засобів автоматизації, імітаційного моделювання та обладнання автоматизованих робочих місць.

Алгоритм роботи керівника та штабу керівництва в ході проведення навчання:

доведення тим, хто навчається бойових наказів і розпоряджень у ролі старшого начальника та вихідної обстановки на електронній карті;

аналіз прийнятих рішень, тих хто навчаються,

за результатами проведених оперативно-тактичних розрахунків та відображення на електронних картах.

контроль за практичними діями тих, хто навчається, вивчення їх методів роботи по плануванню бою та управлінню підрозділами в ході ведення бойових дій [4].

Засоби автоматизації забезпечують ведення і відображення положення, стану та дій військ в реальному масштабі часу на електронній карті, яку постійно і в повному обсязі бачить керівник навчання.

Керівник може впливати на перебіг навчання, якщо ті, хто навчається, не впоралися з виконанням завдань, що поставлені перед ними, а також при необхідності внести зміни в загальний порядок нарощування обстановки та розіграшу тактичних епізодів. Для цього, він повинен зупинити навчання, провести аналіз дій тих, хто навчається та уточнити завдання штабу керівництва щодо подальшого нарощування обстановки.

Керівник та офіцери штабу керівництва і посередники здійснюють постійний контроль за практичними діями тих, хто навчається.

Основним способом нарощування обстановки в ході проведення навчання є - нарощування обстановки через “сили противника” (так звану “червону групу”).

Обстановка, що створена на навчання групую нарощування обстановки, через “сили противника”, в режимі реального часу, доводиться до командирів рот (батарей) які, її оцінюють та, по засобах зв'язку, доповідають командирам батальйонів (дивізіонів). Командири батальйонів (дивізіонів), наносять обстановку, на робочу карту (використовуючи “оверлей”) та на електронну карту АСУВ “Славутич”, приймають рішення та, доповідають командирю бригади. Тобто, все відбувається як в реальному бою.

В той же час, нарощування обстановки може здійснюватись і безпосередньо керівником навчання через “сили старшого командира та сусідів”, (так звану, “синю групу”). При цьому, в ході розіграшу бойових епізодів, на основі вказівок керівника навчання, обстановка у вигляді ввідних чи розпоряджень, доводиться в режимі реального часу, тим, хто навчається, через помічника керівника навчання з використання засобів автоматизованого управління військами “Славутич”.

В ході розіграшу бойових дій керівник навчання на екрані робочої станції спостерігає повне відображення обстановки у реальному масштабі часу та має можливість фіксувати недоліки прийнятих рішень тими, хто навчаються (невиконання бойових завдань, затримки у часі виходу на зазначені рубежі, понесені втрати тощо).

Висновки й перспективи подальших досліджень

Таким чином, особливістю в роботі керівника КШН з використанням засобів автоматизації управління та імітаційного моделювання бойових дій є те, що він може не тільки контролювати дії підлеглих, але і показувати як позитивні, так і негативні аспекти прийнятих рішень та їх результати, а також особисто проводити розбір тактичних епізодів.

Оцінюючи позитивні і негативні аспекти в проведенні КШН з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання, можна зробити висновок, що такі навчання мають низку переваг на відміну від традиційних командно-штабних навчань на місцевості, чи на картах і тому, в майбутньому, їх необхідно впроваджувати

Література

1. Використання засобу імітаційного моделювання бойових дій "Об'єднаний імітатор конфліктних і тактичних ситуацій": навч. посіб./ колектив авторів; за заг. ред. С.М.Салкуцана.. – 2-ге вид., доповн. – К. : НУОУ ім. Івана Черняховського, 2017. – 188 с.
2. Імітаційне моделювання у практиці підготовки військ: навч. посіб. / колектив авторів; за заг. ред. О. Ю. Пермякова. – К. : НУОУ ім. Івана Черняховського, 2015. – 120 с.
3. Концепція підготовки Збройних Сил України : за станом на 22 лют. 2016 р. – К. : Мін-во оборони України та ГШ ЗСУ, 2016. – 14 с.
4. Методика підготовки і проведення командно-штабних

в практику підготовки ОВУ та військ враховуючи особливості об'єднаної підготовки.

Отже для підвищення рівня підготовки ОВУ пропонуються наступні рекомендації:

визначати на цикл навчання проведення КШН з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання бойових дій;

на базі НУОУ створити групи застосування засобів автоматизації управління військами та групи імітаційного моделювання бойових дій;

залучити до проведення КШН з використанням засобів автоматизації та імітаційного моделювання бойових дій персонал інших складових сил оборони.

навчань за допомогою комп'ютерів з використанням технологій імітаційного моделювання: навч. посіб./ колектив авторів; за заг. ред. О. Ю. Пермякова. – К. : НУОУ ім. Івана Черняховського, 2011. – 60 с.

5. Основи імітаційного моделювання: навч. посіб./ колектив авторів; за заг. ред. О. Ю. Пермякова. – К. : НУОУ ім. Івана Черняховського, 2006. – 39 с.

6. Указ Президента України №92/2016 "Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 04 березня 2016 року "Про Концепція розвитку України" [Електронний ресурс]. – Режим доступу www.president.gov.ua.

ПОДГОТОВКА АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ К КОМАНДНО-ШТАБНЫМ УЧЕНИЯМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Григорий Митрофанович Тихонов (кандидат военных наук, с.н.с.)

Владимир Иванович Баталюк

Виталий Николаевич Безуглий

Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, Киев, Украина

В статье рассматриваются современный процесс организации работа аппарата руководства и посредников в ходе подготовки и проведения командно-штабных учений с применением современных средств автоматизации и имитационного моделирования боевых действий, предоставлен полный перечень документов, отрабатываются аппаратом руководства различия в работе штаба руководства на этапе планирования обучения. Определены особенностью работы штаба руководства в период планирования учений и особенности в структуре аппарата руководства и посредников для проведения именно такого обучения. Рассматриваются теоретические положений и практических рекомендаций по внедрению и совершенствованию подготовки органов военного управления Вооруженных Силах Украины. Определены основные задачи группы применения средств автоматизации управления войсками и группы имитационного моделирования боевых действий. Определена необходимость привлечения к ним представителей других военных формирований, входящих в состав сил обороны с целью отработки меры направленных на достижение взаимодействия направленных на приобретение индивидуальных возможностей по совместному выполнять задания.

Предложены рекомендации по практическим вопросам подготовки аппарата руководства к командно-штабных учений с использованием средств автоматизации и имитационного моделирования боевых действий JCATS, а также автоматизированной системы управления войсками "Славутич".

Ключевые слова: командно-штабное учения, аппарат управления, средства автоматизации и имитационного моделирования

PREPARING THE MANAGEMENT APPARATUS FOR COMMAND POST EXERCISES USING SIMULATION TOOLS

Hrygorii Tikhonov (Candidate of Military Sciences, Senior Researcher)

Vladimir Bataluk

Vitaly Bezuhlyi

National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovsky, Kyiv, Ukraine

The article examines the modern process of organizing the work of the leadership apparatus and intermediaries in the preparation and conduct of command and staff exercises using modern tools for automation and simulation of combat operations, provides a complete list of documents that are worked out by the leadership staff differences in the planning staff. The peculiarity of the work of the headquarters of the management during the planning of the exercises and the peculiarities in the structure of the management apparatus and intermediaries for carrying out such training are determined. Theoretical provisions and practical recommendations on the implementation and improvement of training of the military management bodies of the Armed Forces of Ukraine are considered. The main tasks of the group of application of tools of automation of control of troops and group of imitation modeling of fighting are outlined. The necessity to involve representatives of other military formations that are part of the defense forces in order to work out measures aimed at achieving cooperation aimed at acquiring individual capabilities to perform joint tasks was determined.

Recommendations on practical issues of preparation of the leadership apparatus for command and staff training using the JCATS automation and simulation of combat operations, as well as the Slavutich military automated control system are offered.

Keywords: *command and staff training, leadership apparatus, automation and simulation tools.*

References

1. Using the simulation tool of combat action "Joint simulator of conflict and tactical situations": Tutorial. guide / team of authors; for the total. ed. S.M. Salkutsana . - 2nd ed., Suppl. - K.: NGO them. Ivan Chernyakhovsky, 2017. - 188 p. 2. Simulation Modeling in the Practice of Troops Training. tool. / team of authors; for the total. ed. O.Y. Permyakova. - K.: NGO them. Ivan Chernyakhovsky, 2015. - 120 p. 3. The concept of training of the Armed Forces of Ukraine: as of February 22. 2016 - K.: Ministry of Defense of Ukraine and the General Staff of the Armed Forces of Ukraine, 2016. - 14 p. 4. Methods of preparation and conduct of command-staff exercises using computers using simulation technologies: teach. guide / team of authors; for the total. ed. O.Y. Permyakova. - K.: NGO them. Ivan Chernyakhovsky, 2011. - 60 p. 5. Fundamentals of simulation modeling: teach. guide / team of authors; for the total. ed. O.Y. Permyakova. - K.: NGO them. Ivan Chernyakhovsky, 2006. - 39 p. 6. Presidential Decree No. 92/2016 "On the Decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of March 04, 2016" "On the Concept of Development of Ukraine"[Electronic resource]. - Access mode www.president.gov.ua.