

## УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ (ШТАБОВ) АВИАЦИОННЫХ СОЕДИНЕНИЙ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАЧ ОЦЕНКИ ГРУППИРОВКИ ВОЗДУШНОГО ПРОТИВНИКА

ADVANCED METHODOLOGICAL SYSTEM  
OF TRAINING OF STAFF OF CONTROLS  
(STAFFS) OF AVIATION CONNECTIONS  
TO PERFORMANCE OF PROBLEMS  
OF AN ESTIMATION OF GROUPING  
OF THE AIR OPPONENT

*S. Golubev  
A. Mogilyov  
V. Tolstykh*

**Annotation**

The article considers the issues of improving the training of management bodies (staffs) to perform tasks assess groups of enemy aircraft. To achieve this, the authors of the article developed methodical system of training of personnel.

The authors believe that the use of the proposed methodological system of training of personnel will provide the necessary level of training of the personnel of the administration (headquarters) airborne components to the operational tasks associated with the evaluation of the grouping of enemy aircraft and make rational decisions in the changed conditions of reflection of air strikes of the enemy.

**Keywords:** Controls (staffs), global blow, efficiency, efficiency, training, model.

*Голубев Сергей Владимирович  
Д.воен.н., доцент, ВУНЦ ВВС  
"Военно-воздушная академия  
им. профессора Н.Е. Жуковского  
и Ю.А. Гагарина"*

*Могилев Александр Владимирович  
Д.п.н., профессор, ВУНЦ ВВС  
"Военно-воздушная академия  
им. профессора Н.Е. Жуковского  
и Ю.А. Гагарина"*

*Толстых Владимир Владимирович  
С.н.с., Военная ак. Генерального штаба  
Вооруженных Сил Российской Федерации*

**Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы совершенствование подготовки органов управления (штабов) к выполнению задач оценки группировки воздушного противника. Для достижения этого авторами статьи предлагается разработанная ими методическая система подготовки личного состава. Авторы статьи полагают, что использование предлагаемой ими методической системы подготовки личного состава позволит обеспечить необходимый уровень подготовки личного состава органов управления (штабов) авиационных соединений к оперативному выполнению задач, связанных с оценкой группировки воздушного противника и принятием рациональных решений в изменившихся условиях отражения авиационных ударов противника.

**Ключевые слова:**

Органы управления (штабы), глобальный удар, эффективность, оперативность, обучение, модель.

**Р**езультаты анализа опыта военных конфликтов конца XX, начала XXI веков позволили установить возрастание роли авиации в достижении противоборствующими сторонами военно-политических целей. В современных условиях военно-воздушные силы рассматриваются военно-политическим руководством ВС США и НАТО в качестве важного инструмента проецирования силы в глобальном масштабе и оперативно-го реагирования на кризисные ситуации [1].

Одной из важных задач, решаемых ВВС в достижении глобального превосходства над противником, является нанесение глобальных ударов с применением большого

количества систем вооружения, позволяющих выполнять задачи без захода в зону ПВО противника.

Глобальный удар рассматривается как скоординированное массированное применение различных средств поражения, осуществляемое на начальном этапе военной операции в интересах создания условий для последующих действий группировок ВС США и НАТО по достижению конечных целей.

Обеспечение глобального превосходства в воздухе при проведении операций в будущем командованием ВС США и НАТО связывает, в первую очередь, с примене-

нием крылатых ракет морского и воздушного базирования, гиперзвуковых средств доставки и оружия направленной энергии, совершенных беспилотных летательных аппаратов, использование которых позволяет значительно повысить оперативность нанесения авиационных ударов [1].

В связи с этим повышаются требования к уровню подготовки органов управления (штабов) авиационных соединений в части оперативности оценки группировки воздушного противника и принятия решения при выполнении задач отражения авиационных ударов противника.

Подготовка органов управления (штабов) авиационных соединений к оценке группировки воздушного противника и принятию решений при выполнении задач отражения авиационных ударов осуществляется в системе командирской подготовки, составной частью которой является методическая система обучения.

Под методической системой обучения органов управления (штабов) авиационных соединений понимается совокупность взаимосвязанных целей, содержания, форм, методов и средств обучения, ориентированных на подготовку личного состава к выполнению задач в операциях (боях) [2].

Степень эффективности использования методической системы обучения во многом зависит от уровня совершенства каждого структурного элемента и их оптимального сочетания для конкретных предметов боевой подготовки, а также задач боевой подготовки.

В современных условиях на методическую систему обучения органов управления (штабов) авиационных соединений существенное влияние оказывают внешние и внутренние факторы.

*К внешним факторам относятся:*

- ◆ изменение условий, форм, средств и способов ведения вооруженной борьбы;
- ◆ изменение состава и условий нанесения авиационных ударов;
- ◆ изменение содержания и временных параметров оценки группировки воздушного противника;
- ◆ возрастающие требования к оперативности принятия решений органами управления (штабами) авиационных соединений;
- ◆ широкомасштабное внедрение новых средств информатизации.

Учет внешних факторов вызывает необходимость изменения целей подготовки органов управления (штабов) авиационных соединений.

*Основными внутренними факторами являются:*

- ◆ изменение содержания обучения в части оценки группировки воздушного противника;
- ◆ возрастание роли уровня сформированности у специалистов органов управления (штабов) авиационных соединений интеллектуальных умений и навыков, а также умений и навыков практической работы с программным обеспечением;
- ◆ возрастание значимости использования в процессе боевой подготовки инновационных методов обучения;
- ◆ необходимость разработки и использования в процессе боевой подготовки информационно-расчетных задач для оценки воздушного противника;
- ◆ необходимость внедрения в процесс боевой подготовки новых информационных технологий.

Учет внутренних факторов связан с изменением содержания структурных компонент методической системы обучения.

Современные требования к органам (штабам) авиационных соединений направлены на повышение оперативности принятия решений и применение авиационных частей, сокращение цикла боевого управления в ходе выполнения задач отражения авиационных ударов противника.

Усовершенствованная модель методической системы обучения органов управления (штабов) авиационных соединений к выполнению задач оценки группировки воздушного противника, принятию решения и оцениванию вариантов выполнения задач по отражению авиационных ударов противника базируется на моделях методических систем обучения, разработанных А.В. Могиловым, С.В. Голубевым и представляет собой совокупность расширенных применительно к условиям ведения войн будущего целей, содержания, форм, методов и средств обучения и контроля (рис. 1) [2,3].

Основной отличительной чертой усовершенствованной методической системы обучения является адаптация структурных компонентов для учета особенностей современных военных конфликтов, а также содержание информационного обеспечения процесса подготовки.

Цель подготовки состоит в формировании у личного состава органов управления (штабов) авиационных соединений умений, навыков и компетенций, необходимых для обработки информации, оперативной оценки группировки воздушного противника, принятия решения на применение авиационных группировок в ходе выполнения задач отражения авиационных ударов, а также оценивания вариантов отражения авиационных ударов.

Появление новой цели приводит к необходимости из-

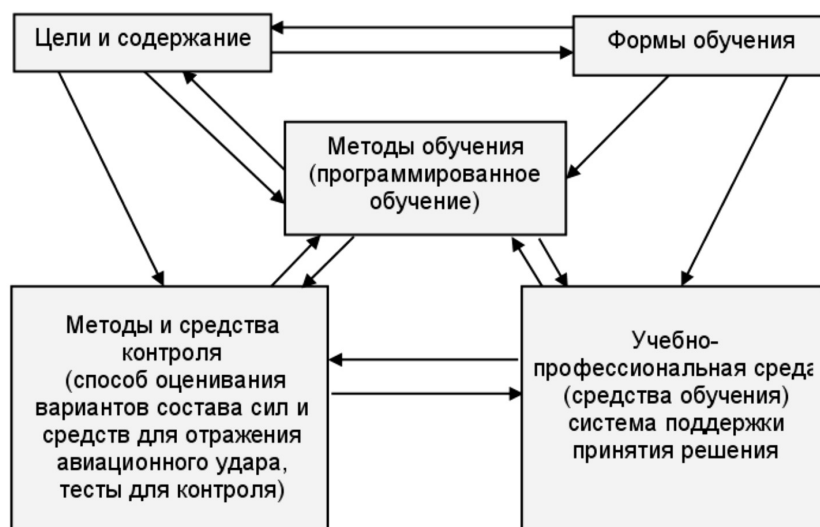


Рисунок 1. - Модель методической системы обучения органов управления (штабов) авиационных соединений.

менения содержания обучения. В содержание обучения включены положения, связанные с оценкой группировок воздушного противника.

Основными формами обучения личного состава органов управления (штабов) авиационных соединений являются сборы, занятия, самостоятельная подготовка, тактические летучки, штабные тренировки, а также командно-штабные учения (КШУ).

Выбор методов обучения осуществляется исходя из целей, содержания и форм обучения. К числу основных методов обучения относятся: лекционный, практической работы, упражнений, показа (демонстрации), программированного обучения, самостоятельной работы, ситуаций, проблемного обучения.

Новыми в методической системе обучения являются разработанные модели определения множества необходимой и достаточной информации при оценке группировки воздушного противника и формировании области рациональных вариантов отражения авиационного удара, использование которых позволяет снизить энтропию о составе группировки воздушного противника и перейти к формированию рационального состава сил и средств авиационного соединения при выполнении боевых задач и сократить цикл боевого управления [4].

Выбор средств обучения к выполнению задач оценки группировки воздушного противника обусловлен целями подготовки, содержанием учебного материала, применяемыми формами, методами обучения, а также состоянием учебно-материальной базы и уровнем подготовки ру-

ководителей. Для подготовки специалистов органов (штабов) авиационных соединений к выполнению новых задач в войнах будущего используются командные пункты, учебно-моделирующие комплексы, тренажеры, модели авиационных ударов, специальное программное обеспечение.

Новым средством обучения специалистов органов (штабов) авиационных соединений к выполнению новых задач оценки группировки воздушного противника является система поддержки принятия решений (СППР) "Эффективность", разработанная на основе обоснованных оперативно-тактических требований (рис. 2), основными из которых являются:

1. Информационное обеспечение принятия рационального решения и управления авиационным соединением в ходе боевых действий.
2. Оценка состава группировки воздушного противника, своих войск, боевых возможностей авиационных частей и соединений и условий боевых действий.
3. Отображение текущего состояния авиационного соединения и состояния за различные наблюдаемые периоды времени.
4. Оценивание вариантов исходов боевых действий и выбор рационального варианта их ведения.
5. Оценка эффективности вариантов отражения авиационных ударов с использованием набора критериев.
6. Анализ результатов оценки эффективности вариантов боевых действий и выбор среди них рационального.
7. Формирование вариантов боевых действий авиационных частей и соединений при отражении авиа-

ционного удара противника.

8. Представление микро- и макромоделей органа управления (штаба) в процессе принятия решения.

9. Организация взаимодействия органа управления (штаба) авиационного соединения.

10. Возможность применения СППР "Эффективность" органами управления в процессе боевой подготовки и выполнении учебно-боевых задач в ходе проведения КШУ.

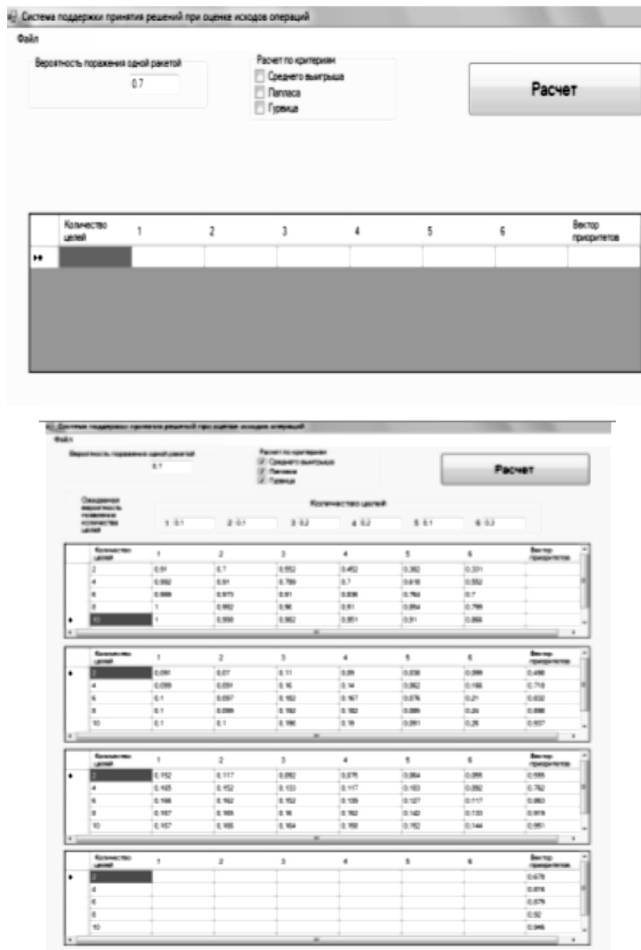


Рисунок 2. - Внешний вид СППР.

В системе реализуются аналитические и расчетные задачи, а также элементы репродуктивного и проблемного обучения, режимы демонстрации, консультации и тренинга.

Использование СППР "Эффективность" в ходе занятий, самостоятельной работы, тренировок и КШУ позволяет повысить эффективность процесса боевой подготовки личного состава органов управления (штабов) авиационных соединений к выполнению задач оценки группировки воздушного противника, а также обеспечить сбор, накопление, хранение, коррекцию, документирование информации; определение вариантов решений (альтернатив) и критериев сравнения альтернатив; оценку предпочтения альтернатив на множестве критериев; анализ результатов решения и возможный переход к выполнению одного из предыдущих этапов [4].

Новым в методах и средствах контроля является способ оценивания вариантов отражения авиационного удара с использованием СППР, а также модели вариантов нанесения групповых, сосредоточенных, массированных авиационных ударов.

В содержании информационного обеспечения процесса подготовки новым является использование разработанной совокупности справочных данных, классификаторов информации, массивов информации в виде баз данных и СУБД, базы знаний (с экспертной информацией), схема информационных потоков и др.

Таким образом, использование компонента усовершенствованной методической системы обучения и содержания информационного обеспечения процесса боевой подготовки позволит обеспечить необходимый уровень подготовки личного состава органов управления (штабов) авиационных соединений к оперативному выполнению задач, связанных с оценкой группировки воздушного противника и принятием рациональных решений в изменившихся условиях отражения авиационных ударов противника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Д. Стрельников. Основные документы, определяющие требования к строительству и применению ВВС США. ЗВО №11, 2016. С.54–62.
2. Голубев С.В. Методическая система подготовки специалистов радиоэлектронной борьбы к войнам будущего. Монография. Воронеж: ВВВАИУ, 2007. 153 с.
3. Могилев А.В. Развитие методической системы подготовки по информатике в педагогическом вузе в условиях информатизации образования. Автореферат диссертация доктора педагогических наук. Воронеж, 1999.
4. Толстых, В.В. Метод агрегирования информации о воздушной обстановке для выдачи в автоматизированную систему управления / В.В. Толстых // "Перспективы науки". Учредители ТРОО "Фонд развития науки и культуры". – 2016, – № 4 (79). – ISSN 2077–6810. – С.15–18.