



**УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО**  
Факултет „Икономика на инфраструктурата“  
Катедра „Национална и регионална сигурност“

**Христо Кирилов Станев**

**„РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА  
ДЪРЖАВНОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ  
В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ“**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд за придобиване  
на образователна и научна степен „доктор“  
по професионално направление 3.8. Икономика,  
научна специалност 05.02.18. „Икономика и управление“  
(Икономика на отбраната и сигурността)

**Научен ръководител:**  
проф. д-р Тилчо Колев Иванов

София, 2021 г.

**УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО**

Факултет „Икономика на инфраструктурата“

Катедра „Национална и регионална сигурност“

**Христо Кирилов Станев**

**„РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА  
ДЪРЖАВНОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ  
В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ“**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд за придобиване на образователна  
и научна степен „доктор“ по професионално направление  
3.8. Икономика, научна специалност 05.02.18. „Икономика и  
управление“ (Икономика на отбраната и сигурността)

**Научен ръководител:**

проф. д-р Тилчо Колев Иванов

**Научно жури:**

проф. д-р Димитър Панайотов Димитров

проф. д-р Тилчо Колев Иванов

проф. д-р Павел Борисов Пенев

доц. д-р Нончо Иванов Димитров

полк. доц. д-р Росен Дончев Димитров

София, 2021 г.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от катедра „Национална и регионална сигурност“ при Университета за национално и световно стопанство – София на 16.11.2021 г.

Авторът е докторант в задочна форма на обучение в същата катедра. Изследванията и разработката са извършени в Университета за национално и световно стопанство – София.

Дисертационният труд е с обем от 185 страници. Основната част е 171 страници и съдържа: списък на използваните съкращения, увод, три глави, заключение, списък на използваната литература списък на фигурите и списък на таблиците. Основният текст съдържа 34 фигури и 16 таблици.

Публикациите по дисертацията са 4 на брой.

Тираж 10

Ноември 2021 г.

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 24.01.2022 г. от 14:00 часа, в зала „Научни съвети“ на Университета за национално и световно стопанство – София. Материалите по защитата са на разположение в Дирекция „Наука“ и на интернет страницата на Университета за национално и световно стопанство – София: [www.unwe.bg](http://www.unwe.bg).

*Забележка:* Използваните номерации на фигури и таблици в автореферата се запазват, както са в разработения дисертационен труд.

# **I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

## **1. Актуалност на изследването**

Гражданското и държавното въздухоплаване се осъществяват в един и същ обем въздушно пространство (ВП). За гарантиране на безопасно и устойчиво развитие на гражданското въздухоплаване (ГВ) в съвременните условия на средата за сигурност, следва да се създадат предпоставки за безопасно използване на държавните въздухоплавателни средства (ДВС), съобразно оперативната необходимост. Важно е да се отчита, че необходимостта е налице не само при условията на извънредни обстоятелства, но и в рамките на подготовката на силите и средствата от системата за национална сигурност и отбрана за реакция, съобразно характера на заплахата.

Страната ни разполага с изградена система за управление на ГВ, която работи по правилата и препоръките на Международната организация за гражданско въздухоплаване (ИКАО), Евроконтрол и Европейски съюз. При новите условия на евроинтеграция остава специфичната особеност, че създаването на система за управление на държавното въздухоплаване (СУДВ) е отговорност на всяка суверенна държава. В България няма ясно откроена СУДВ. Приема се, че има изградена система за управление на въздухоплаването с военни въздухоплавателни средства (ВоВС) в Министерството на отбраната (МО), която по аналогия се прилага и в структури на Министерство на вътрешните работи (МВР). Проблемът с необходимостта от подобряване на съществуващият вариант на СУДВ остава открит.

Значимостта на предложената тема за дисертационен труд се обуславя от постоянно нарастващата необходимост за подобряване на работата на съществуващите (гражданска и военна) системи за управление на въздухоплаването в Република България. Свободата на действие на държавните институции, гарантиращи националната сигурност и отбрана, е от ключово значение за изпълнение на всяка задача, по всяко време и във всяко място над суверенната територия на страната.

Разглежданата тема е нова и актуална в съвременните условия за осъществяване на въздухоплаване във ВП на Република България (РБ). Към момента на подготовка на дисертационния труд не са известни разработки за създаване на цялостна СУДВ в страната. Няма и предложения за решаване на проблемите, свързани със съвместното използване на ВП от граждански и военни ВС. Проучването на констатираните проблеми и предлагането на нови решения може да доведе до постигане на нови научни знания и приноси за решаване на практически проблеми в областта на въздухоплаването у нас.

## **2. Обект и предмет на изследването**

Обект на настоящето изследване е държавното въздухоплаване в Република България.

Предмет на дисертационния труд е изследване на възможностите за развитие на СУДВ в Република България.

## **3. Цел на изследването**

Целта на дисертационния труд е да се обоснове и предложи нова организация на СУДВ в РБ, посредством която да се създадат условия за осигуряване на безопасна експлоатация на ДВС, независим надзор над подготовката на авиационния персонал, ангажиран в поддръжката и експлоатацията на държавната авиационна техника, както и спазването на стандарти и политики за управление на качеството.

## **4. Основни научноизследователски задачи:**

1. Изследване на проблемите и предпоставките за функциониране на СУДВ в РБ, вкл.:

- анализ на нормативната уредба за гражданското и държавното въздухоплаване;
- изследване и анализ на релацията „суверенитет – въздушна мощ – СУДВ“ и възникващите проблеми;
- анализ на съществуващите организационни форми и методи за управление на държавното въздухоплаване и идентифициране на заплахите пред държавното въздухоплаване, свързани със свободите на движение на гражданските ВС (ГВС).

2. Изследване на теоретичните и методологични подходи за оценка на възможните алтернативи за СУДВ:

- анализ на възможните подходи за развитие и усъвършенстване на СУДВ;
- анализ на чуждия опит (преимуществено на страните-членки на Евроконтрол и НАТО в Европа), свързан с управление на държавното въздухоплаване (УДВ) в мирно време и в условия на кризи от невоенен характер;
- събиране на данни и идентифициране на алтернативите за подобряване на УДВ.

3. Създаване на теоретичен модел на СУДВ с възможност за практическа апробация:

- статистическа обработка на данни за наличните СУДВ в страните-членки на Евроконтрол и НАТО в Европа;
- оценка и предложение за решаване на проблемите на държавното въздухоплаване;
- обосноваване на теоретичен модел на СУДВ в РБ;

- емпирична апробация на модела.

## **5. Обхват и ограничения на изследването**

В хода на разработването на дисертационния труд се поставят следните ограничения:

- настоящата научна разработка е систематичен труд, базиран на свободно достъпни документи и материали, имащи отношение към въпросите на въздухоплаването в мирни условия и при невоенни кризи с различен мащаб;

- направеният анализ се базира на създадената практика за сертифициране на военни авиационни власти, имащи отношение към летателната годност на ВоВС;

- анализът е ограничен в рамките на законовите и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи дейностите във въздухоплаването в мирно време, които имат отношение към въздухоплаването с ДВС, както и изброените монографии, научни доклади и статии, публикации в пресата и др. източници;

- събрана е експертна информация в проблемната област на изследването по време на специализирани конференции и дискусии;

- при научното изследване е дадено предимство на най-новите публикации и източници с 15-годишна давност за постигане на актуалност на научната разработка;

- ограничения при изследването са възможни и поради въведени рестрикции за използване и разпространение на информация, която е определена като класифицирана.

## **6. Изследователска теза**

Работна теза на изследването е, че съвременно развитие на СУДВ на РБ може да бъде постигнато чрез сравнително изследване на състоянието на наличните системи за УДВ в Европа. Анализът на ключовите фактори, осигуряващи условия за безпроблемно и незабавно изпълнение на поставените пред държавното въздухоплаване задачи в условията на асиметрични и хибридни заплахи, както и на прилаганите правила и процедури в европейските СУДВ, позволява идентифициране на адекватни практически стъпки и мерки за осигуряване на високи нива на авиационна безопасност на територията на страната, сравними с тези на регионалните партньори.

## **7. Методология на изследването**

Изследването се базира на декомпозиране и анализ на провежданите политики в областта на държавното въздухоплаване у нас, сравнено с

прилагането на политики по отношение на държавното въздухоплаване в изследваните страни от НАТО и Евроконтрол в Европа.

Анализът на съществуващата СУДВ включва набор от стъпки, чрез които се идентифицират проблемните области и завършват с предлагането на модел на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

### **8. Потребители на резултатите от изследването**

Потребители на изследването могат да бъдат обучаваните и работещите в сферата на държавното въздухоплаване и националната сигурност, както и всички заинтересовани по темата лица. Комплексният характер на дейностите, извършвани с ДВС, предопределя участието на специалисти от МО, МТИТС, Министерство на финансите, МВР, Агенция „Митници“, Държавна агенция „Национална сигурност“ (ДАНС), Държавна агенция „Технически операции“ (ДАТО), командирите и командванията на структури от състава на Българската армия – Съвместно командване на силите, Командванията на Сухопътни войски, ВВС и Военноморските сили, както и Съвместното командване на специалните операции.

## **II. ОБЕМ И СТРУКТУРА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

Дисертационният труд е с обем от 185 страници. Основната част е 171 страници и съдържа: списък на използваните съкращения, увод, три глави, заключение, списък на използваната литература списък на фигурите и списък на таблиците. Основният текст съдържа 34 фигури и 16 таблици.

Списъкът на използваната литература обхваща 90 международни и национални нормативни и концептуални документи и 36 броя източници на български, английски и руски език, както и 2 интернет адреса.

Дисертационният труд има следната структура:

### **СПИСЪК С ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ**

#### **УВОД**

### **ПЪРВА ГЛАВА: ХАРАКТЕРИСТИКА НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДЪРЖАВНОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ**

1. Ключови фактори, определящи средата за функциониране на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България.
2. Национални особености, определящи подхода за изграждане на системата за управление на държавното въздухоплаване като част от системата за национална сигурност.
3. Състояние и проблеми на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

## **ВТОРА ГЛАВА: ПРЕДПОСТАВКИ ЗА АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА АЛТЕРНАТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДЪРЖАВНОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ**

1. Концептуални основи за изграждане на системата за управление на държавното въздухоплаване
2. Предпоставки за функциониране на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България.
3. Методика за анализ и оценка на алтернативи за развитие на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

## **ТРЕТА ГЛАВА: АНАЛИЗ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ДЪРЖАВНОТО ВЪЗДУХОПЛАВАНЕ**

1. Изходни данни за анализ на съществуващите системи за управление на държавното въздухоплаване в Европа.
2. Анализ на съществуващите системи за управление на държавното въздухоплаване в Европа.
3. Насоки за подобряване и развитие на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

## **ЛИТЕРАТУРА**

## **СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ**

## **СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ**

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **III. КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

В увода е обоснована актуалността на изследваната проблематика. Представени са обектът, предметът, тезата, целта, задачите, методологията, обхватът и ограниченията на научното изследване.

В първа глава на дисертационния труд е направен исторически преглед на ключовите фактори, определящи средата за функциониране на СУДВ в РБ. Идентифицирани са националните особености, определящи подхода за изграждане на СУДВ, като част от системата за национална сигурност. Изследвано е актуалното състояние на СУДВ в РБ. Изведени са основни проблеми по отношение развитието на държавното въздухоплаване и са направени изводи.



По отношение на идентифицираните ключови фактори, определящи средата за функциониране на СУДВ в РБ, те са както следва:

- ✓ Формиране на средата за функциониране на СУДВ в РБ.

Създаването на необходимите условия за ускорено развитие на ГВ изисква повече свободни обеми ВП и по-малко рестрикции спрямо движенията на ГВС. Като проблем пред развитието на системите за УВД в държавите от Европа се посочва тяхното фрагментиране, което е обвързано с държавните граници. Различната организация на ВП, различията в техническото оборудване и процедурите за управление на полетите се сочат като причина за относително по-ниската ефективност при провеждането на полетите. Чрез използването на зоналната навигация (RNAV) и изграждането на различни от дотогава използваните структури на ВП се цели въвеждането в действие на „Концепцията за гъвкаво използване на въздушното пространство” (КГИВП).

- ✓ Очакван въздушен трафик и функционални блокове ВП.

Наблюдава се непрекъснато увеличаване на нивата на въздушния трафик, като прогнозите сочат, че това развитие ще продължи и през следващите години, особено в Югоизточна Европа. Според статистически данни на ICAO и Airbus е установена тенденцията, че на всеки 15 години въздушния трафик се удвоява (източник: ICAO, Airbus, GMF 2019)<sup>1</sup>. Със създаването на функционален блок въздушно пространство (FAB) „DANUBE FAB” на 04.12.2012 г., обединяващ въздушни пространства на Република България и Румъния, се осигури по-добър национален принос за намаляване на фрагментацията във ВП на Европа.

Прогнозите за нарастване на въздушния трафик във ВП на различните блокове ВП до 2040 г. са представени със средни стойности на растеж (спрямо 2017 г.)<sup>2</sup> За DANUBE FAB средната стойност е прогнозирана на 2,5 %.

- ✓ Международно влияние върху средата за функциониране на СУДВ в РБ.

Основен постулат на КГИВП е, че „въздушното пространство не следва да бъде определяно само като гражданско или само като военно, а по-скоро следва да се разглежда като една цялост, в която трябва да се вместят възможно в най-голяма степен изискванията на всички ползватели“. За да се осигурят в най-голяма степен изискванията на всички ползватели, ВП на Република България следва да се определи като единно за използване от военни и граждански ползватели. Към момента ВП в РБ в по-голямата си част е определено като „обслужвано **гражданско** въздушно пространство“.<sup>3</sup> Тази особеност следва да се отчита, при осигуряване на пълна оперативна свобода на VoBC във все по-натовареното ВП при изпълнение на военни задачи в мирно време, като е наложително да има изграден синхрон между гражданските и военните системи за управление на въздушното движение (УВД),

<sup>1</sup> Б.а. – без да се отчита влиянието от COVID кризата.

<sup>2</sup> European Aviation in 2040, Challenger of Growth, Annex 1 Flight Forecast to 2040, 2018, Eurocontrol, p. 38.

<sup>3</sup> Виж чл. 2а, ал. 1, чл. 52, ал. 1, чл. 53, ал. 1 и 2, т. 55 от § 3 от ДР на ЗГВ.

както и да има създадени механизми за гарантиране на безопасното експлоатиране на авиационната техника и летищната инфраструктура от компетентните военни авиационни власти.

Приемането на Република България за член на НАТО и за член на Европейския съюз (ЕС), променя развитието на нормативната уредба в областта на въздухоплаването. Като страна-член на НАТО, България следва да съобразява своята вътрешна нормативна уредба при изграждането на военното въздухоплаване в съответствие с изискванията на съюзните публикации, а като страна-член на ЕС, следва непосредствено да прилага регламентите на ЕС в областта на гражданското въздухоплаване. Две са ресорните министерства, които пряко влияят върху хармонизирането на международните с вътрешните норми – МО и МПТИС.

✓ Дефиниране на термина „държавно въздухоплаване“.

Към настоящия момент терминът „държавно въздухоплаване“ не е въведен в теорията и практиката у нас. В Закона за гражданско въздухоплаване (ЗГВ) има определение на термина „гражданско въздухоплаване“. Пак там се разграничават гражданските от държавните ВС, като се уточнява, че „граждански въздухоплавателни средства са всички въздухоплавателни средства с изключение на държавните“. Не се открива разлика между определението за ДВС, дадено в Конвенцията за международно гражданско въздухоплаване и в ЗГВ – това е „въздухоплавателно средство, използвано за военни, полицейски или митнически полети, независимо от националността му“. С ДВС се извършват държавни полети с нетърговска цел. След като със закон у нас е дефинирано, че има гражданско въздухоплаване, нормално е да се постави въпроса и за дефиниране в същия закон на понятието „държавно въздухоплаване“. Това е причината, която обосновава необходимостта от въвеждане на термина „държавно въздухоплаване“, с който термин ще се обобщава *извършването на държавни полети с ДВС, които могат да бъдат и граждански ВС, но използвани с нетърговска цел за военни, полицейски или митнически полети.*

✓ Развитието на безпилотните въздухоплавателни средства.

В близко бъдеще се очаква безпилотните въздухоплавателни средства (БВС) да станат част от ежедневието ни. За това свидетелстват опитите за включването им в логистичните процеси при доставка на стоки от електронни магазини. Започнаха да се представят проекти на автомобили, които могат да бъдат трансформирани във въздухоплавателни средства, като тяхното бъдещо използване ще бъде подчинено на икономическата логика и ще се търсят начини за намаляване на разходите, чрез прилагане на технологии за автоматизирано и/или дистанционно управление. Големият проблем пред интегрирането им във въздухоплаването с пилотирувани ВС е липсата на подробна нормативна уредба за тяхната дейност. Нуждата от регламентацията на тяхната дейност се отчита, както на ниво Европейски съюз, така и на национални нива.

✓ Законови правомощия на министъра на отбраната.

Важна особеност, която обуславя основните проблеми във въздухоплаването с ДВС са различията в правомощията на министъра на отбраната и министъра на

транспорта, информационните технологии и съобщенията. При съпоставянето им, лесно се идентифицират празнотите в законодателството, уреждащо въздухоплаването с граждански и държавни ВС.

На основата на изведените различия се отчита, че по отношение на гражданското въздухоплаване в Република България се прилага цялостна и последователна държавна политика за развитие, осигурена в законово, организационно, контролно и финансово отношение. Нормативната база за въздухоплаването с ДВС обаче е фрагментарна и е в зависимост от конкретните дейности, осъществявани с тях. Това не дава регламентация в пълнота и често празнотата се замества с подзаконовни нормативни актове, респ. с административни актове на министрите. Липсва изградена единна система за управление на въздухоплаването с ДВС. Това говори за отсъствие на ясно изразена държавна политика за развитие на въздухоплаването с ДВС, които по същество са пълноправни участници във въздухоплаването. Освен МО, това са Главна дирекция „Гранична полиция“ чрез Специализиран отряд „Въздушно наблюдение“ в структурите на МВР, ДАНС, ДАТО, ВВС, Сухопътни войски, Военноморските сили, Съвместно командване на специалните операции, Институт по отбрана и служба „Военна полиция“, които работят в изпълнение на разпоредбите на вътрешноведомствени подзаконовни нормативни актове. Различният подход при конструирането на системите за управление на дейностите във въздухоплаването с граждански и държавни ВС е предпоставка за създаване на **системен риск**, който е труден за оценяване, но с **потенциал да компрометира изградената система за авиационна безопасност** не само в областта на гражданското въздухоплаване. За решаването на проблемите във въздухоплаването с ДВС следва да се преодолеят дефицитите от законодателно, организационно, контролно и финансово естество.

Когато се изследват националните особености, определящи подхода за изграждане на СУДВ като част от системата за национална сигурност, се вземат в предвид:

- ✓ Влиянието на глобализацията върху стратегическата среда на сигурност в страната.

Стратегическата среда на сигурност, в която функционира системата за защита на националната сигурност се определя като сложна, динамична и трудна за прогнозиране. Дестабилизиращо влияние върху формирането ѝ оказват: глобализацията; забавянето на икономическото развитие и неблагоприятните явления във финансовата сфера; „провалените“ държави в определени региони; вътрешните и регионални конфликти; енергийните, демографските, екологичните и климатичните проблеми; заплахите за информационната сигурност; разпространяването на оръжия за масово унищожение и на средства за тяхната доставка и редица други фактори.

Ново ключово влияние върху стратегическата среда на сигурност оказват асиметричните и другите транснационални рискове и заплахи, особено трансграничният тероризъм и религиозно мотивираното насилие. Дестабилизиращ

потенциал съдържа и възможността за осъществяване на екстремистки прояви от движения и лица с радикални идеологии.

За територията на Република България няма рискове от разпространяване на оръжия за масово поразяване, но практическото реализиране на призови за разполагане на ядрено оръжие могат да определят страната като легитимна цел в рамките на евентуален ядрен военен отговор в случай на военно противоборство. Зачестилото в последните години повтаряне на африканска чума на териториите на България и Румъния, все по-често повдига и въпроса за контрол на отпадъците, включително и проблемите със съхраняването и контролираното унищожаване на ядрено, химическо и биологическо оръжие и радиоактивни материали.

- ✓ Комплексността на военните аспекти при формиране на националната сигурност.

Все по-често се наблюдава организирана употреба на комплекс от дипломатически, икономически, информационни и други неконвенционални инструменти на хибридният модел за оказване на влияние, натиск или дестабилизиране на определени страни, без да се стига до открито използване на военна сила и военна интервенция на чужда територия.<sup>4</sup> Стабилизиращо влияние оказват процесите на европейската и евро-атлантическата интеграция, както и усилията на международната демократична общност за поддържане на мира и стабилността.

Неутрализирането на съвременните рискове и заплахи налага взаимодействие между отделните държави, като все още се смята, че заплахата от възникване на мащабен военен конфликт е с ниска вероятност. Продължават обаче да съществуват регионални огнища на напрежение и нестабилност, в които са ангажирани и военни ресурси, включително и с национално участие.

Чрез относително новия Закон за управление и функциониране на системата за защита на националната сигурност (ЗУФСЗНС) се изгражда системата за защита на националната сигурност на основата на държавни органи и структури, които осъществяват дипломатическа, отбранителна, разузнавателна, контраразузнавателна, оперативно-издирвателна, правоохранителна и охранителна дейност. Задачите и дейностите на органите и структурите в изброените области се уреждат с отделни закони, като техни представители участват в дейността на Съвета по сигурността към Министерския съвет.

В изпълнение на разпоредбите на ЗУФСЗНС, през 2018 г. Народното събрание, по предложение на Министерски съвет на РБ, приема „Актуализирана стратегия за национална сигурност на Република България“.<sup>5</sup> Актуализираната стратегия въплъщава в себе си миролюбивия характер и

---

<sup>4</sup> С изключение на шестседмичната война за Нагорни Карабах между Азербайджан и Армения, водена през есента на 2020 г.

<sup>5</sup> Приета с Решение на НС от 14.03.2018 г., обн. в ДВ бр. 26 от 23.03.2018 г.

традициите на провежданата политика от страната за добросъседство и взаимноизгодно сътрудничество.

✓ Въръжените сили и отбранителните способности на страната.

Планирането на отбраната е дейност за определяне, изграждане и развитие на необходимите способности и на свързаните с тях човешки, финансови, материални и други ресурси и услуги за постигане целите на отбраната и за изпълнение на задълженията на РБ в системите за колективната сигурност и отбрана. Извършва се на основата на следните основополагащи документи:

1. Стратегия за национална сигурност на Република България.
2. Национална отбранителна стратегия.
3. Концепции и доктрини на въръжените сили.
4. Основните стратегии и актове на ЕС в областта на сигурността и отбраната.
5. Стратегическите концепции на НАТО.

С Актуализираната стратегия за национална сигурност на Република България, през 2018 г. се препотвърждават основните мисии на въръжените сили, които са „Отбрана“, „Подкрепа на международния мир и сигурност“ и „Принос към националната сигурност в мирно време“.

✓ Форми на използване и способности на въръжените сили на страната.

Използването на въръжените сили се осъществява в съответствие с установения от Конституцията и законите ред, при спазване на международното право. **Основна форма** на тяхното използване са провежданите **операции**.

В мирно време въръжените сили участват в операции в отговор на кризи, кризисни ситуации и инциденти на територията на РБ за охрана на ВП, контрол на корабоплаването и защита на критичната инфраструктура; участие в овладяване на миграционни кризи и участие в охраната на държавната граница; защита на населението при бедствия, овладяване и преодоляване на последствията от бедствия, аварии, катастрофи и терористични актове.

За да могат да участват в операции, въръжените сили следва да притежават необходимите отбранителни способности. По определение, **отбранителната способност** е *„възможност за изпълнение на действие/действия за постигане на определена цел/цели или желан краен резултат при определени условия и в съответствие с приети стандарти“*.<sup>6</sup>

Тя е съвкупност от следните императивно неделими компоненти: **доктрини, организационна структура, подготовка, материални ресурси, личен състав, командване и управление, инфраструктура, оперативна съвместимост**.

---

<sup>6</sup> Виж Национална отбранителна стратегия, София, 2016 г., т. 81, стр. 17.

Чрез всеобхватния подход при изграждането на въоръжените сили се постига възможността с всеки структурен елемент на системата за отбрана да се демонстрира **повече от една способност**, както и всяка способност да се предоставя от повече от един неин структурен елемент. Затова страната ни изгражда и развива въоръжените си сили като единен комплект от сили и балансиращи способности, с **Единна система за командване и управление за мирно време и при кризи**.

**Мощта** е изражението на способността на даден субект целево да променя състоянието на друг обект, и/или да противостои на такова въздействие от него. Мощта се формира в резултат на степента на целевата реализация на съответния потенциал на субекта, при определени условия на средата, където потенциалът е наличното множество от необходими за реализирането на дадена цел ресурси.

Под **национална мощ** се разбира стратегическият ефект, който може да създаде държавата в конкретна среда, за постигане на желано крайно състояние. Националната мощ в междудържавните отношения се изразява в способността на държавата целево да променя състоянието на друга държава, и/или да противостои на такова въздействие спрямо нея самата. Инструментите на националната мощ, които държавата използва за постигане на националните цели/интереси са **дипломатически, информационен, икономически и военен**. Военния инструмент е най-крайният и нежелан вариант за въздействие, при който се използва потенциалът на националната мощ на страната за провеждане на военни действия. Потенциалът на военния инструмент на националната мощ има два компонента – разполагам/оперативен (военни способности и ресурси, готови за незабавно използване) и допълнителен потенциал.

При изследване на състоянието и проблемите на СУДВ в РБ се отчитат:

- ✓ Единна система за гражданско и военно управление на въздушното пространство на Република България (ЕСГВУВП в РБ).

От създаването на ЕСГВУВП в РБ са изминали малко повече от 22 години. Нормативното начало на системата е поставено на 01.01.1999 г. – датата, от която влиза в сила изменението на чл. 2 и новият чл. 2а в ЗГВ. Началото на ЕСГВУВП в РБ се свързва с публикуване на пакет от нормативни документи, чрез които се гарантира нормалното функциониране на системата.

Организирането и управлението на въздушното движение (УВД) се характеризира със специфични особености на всички нива в Националната система за управление на ВП и управление на въздушното движение (НС УВП УВД). Органите за ОВД оперират в изключително динамична обстановка и осъществяват непосредствено обслужване на ВС, като освен тренировъчните полети, допълнително осигуряват възможността за бойно управление и използване на ВоВС, изпълняващи задачи за контрол над

въздухоплаването и охрана на ВП на Република България. За осигуряване на високи нива на безопасност на полетите на ВоВС и гражданските ВС в суверенното ВП на всяка страна, при изграждането и функционирането на военните и гражданските системи за УВД се прилагат общо три подхода – отделни, интегрирани и единни системи за УВД.

Чрез първоначалната регламентация на ЕСГВУВП, в България се продължава модела на отделните системи за организация на въздушното движение – военна и гражданска, като се установяват съвместни органи за управление на ВП (УВП) на стратегическо, предтактическо и тактическо ниво. Общото и при трите нива е участието основно на представители от Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС) и Министерство на отбраната (МО). Единственото изключение е на тактическото ниво в ЦКИВП, където има участие на представител на Министерство на земеделието, храните и горите в лицето на дежурния радиопрограмен ръководител от Изпълнителна агенция „Борба с градушките”.

✓ Приложение на КГИВП в Република България.

Концепцията на Евроконтрол за ГИВП се основава на фундаменталния принцип, че въздушното пространство не следва да се определя само като гражданско или само като военно, а по-скоро да се разглежда като единна цялост, в която да се осигурят във възможно най-голяма степен изискванията на всички ползватели на ВП.

В изпълнение на Регламент (ЕО) № 2150/2005 г. на Комисията от 23.12.2005 г. за установяване на общи правила за гъвкаво използване на ВП, у нас са изградени три основни нива за управление:

- стратегическо ниво – ниво 1;
- предтактическо ниво – ниво 2;
- тактическо ниво – ниво 3.

Задачите на трите нива са намерили своето място в относително „новата“ Наредба № 19 от 27 ноември 2012 г. за функциониране на ЕСГВУВП, с която се замени първоначалната Наредба 19. Като цяло това са задачите за изпълнение от Съвета за управление на въздушното пространство (СУВП), като консултативен орган към министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията и министъра на отбраната, определен още като стратегическото ниво на управление на ВП в РБ, както и Центъра за планиране и разпределение на ВП (ЦПРВП), който е съвместен гражданско-военен орган на предтактическо ниво. Задачите на ниво 3 се решават от съвместния гражданско-военен орган на тактическо ниво – Център за координиране използването на ВП (ЦКИВП). Тези задачи обаче следва да се изпълняват в постоянно променяща се среда за работа, при която се очаква да се покриват все по-високите изисквания на потребителите на ВП.

- ✓ Необходимост от хармонизиране на нормативната уредба за регулиране на дейностите с ДВС във ВП на Република България.

С приемането на Република България за член на НАТО (считано от 29.03.2004 г.), както и за член на ЕС (от 01.01.2007 г.), нормативната уредба в областта на въздухоплаването е променена. Като страна член на НАТО, България следва да съобразява своята вътрешна нормативна уредба при изграждането на военното въздухоплаване в съответствие с изискванията на съюзните публикации, а като страна член на ЕС, следва непосредствено да прилага регламентите на ЕС в областта на гражданското въздухоплаване. Две са ресорните министерства, които пряко влияят върху хармонизирането на международните норми с вътрешните норми – МО и МТИТС. Министерство на вътрешните работи е установило практика, съгласно която спазва разпоредбите, установени за ВоВС по реда на ЗОВС на РБ.

Съгласно разпоредбите на Конвенцията за международно гражданско въздухоплаване, всяка от договарящите се страни има задължението да гарантира сигурността на въздухоплаването с ГВС над нейна територия, като определя правилата за полети със собствените ДВС. До момента държавата се е ограничила до нормативното регулиране на въздухоплаването само с ВоВС. Това е извършено чрез определяне на изискванията към ДВС в три закона – ЗГВ, ЗОВС на РБ и ЗМВР (чрез препращане към изисквания на ЗОВС на РБ и съответната подзаконова нормативна уредба по неговото приложение).

Представен е визуален модел на изградената система от органи за управление на въздухоплаването с ДВС, както и издаваните нормативни документи. От визуалния модел лесно се установява, че участието на представители на гражданската авиация е осигурено на трите нива за управление, чрез включването им в дейността на съответните органи от законодателната и изпълнителната власт, както и от определеният доставчик на аеронавигационно обслужване (ДАНО), чрез органите за ОВД към Районен център за ОВД – София или летищните центрове за ОВД на международните летища София, Варна, Бургас, Пловдив и Горна Оряховица.

- ✓ Договорите за взаимодействие между гражданските органи за ОВД и военните контролни органи (ВКО).

Освен наличните регулации в основните нормативни документи, както и извън обхвата на вътрешноведомствените нормативни документи, важни документи за осигуряване на безопасността на въздухоплаването във ВП на РБ са договорите за взаимодействие и включените в тях процедури за координация между гражданските органи за ОВД и ВКО, които имат своето законово основание на ниво ЕС след влизането в сила на Регламент (ЕО) № 2150/2005 г. на Комисията от 23.12.2005 г. за установяване на общи правила за гъвкаво използване на ВП.



Към момента има действащ „Договор за взаимодействие между Главна дирекция „Ръководство на въздушното движение“ и Главния щаб на ВВС за гражданско-военна координация при осигуряване на обслужването на въздушното движение във въздушното пространство на Република България“, сключен през месец април 2000 г. Договорът се изпълнява от правоприемниците на посочените организации – Държавно предприятие „Ръководство на въздушното движение“ (ДП РВД) и Командване на Военновъздушните сили (КВВС). На основание на този договор са сключвани споразумения за взаимодействие между граждански органи за ОВД и военни контролни органи.

#### **Изводи от първа глава:**

На основата на изложените в първа глава факти и обстоятелства се открояват следните изводи и обобщения:

1. Развитието на гражданското въздухоплаване в предходния 30 годишен период е улеснено от намалялото използване на ВП от ВоВС.

2. Изведена е връзка между средата за опериране с ДВС с прогнозния въздушен трафик и функционалните блокове ВП.

3. Отчетено е, че върху средата за функциониране на СУДВ влияние оказват международните връзки на страната ни.

4. Предложена е дефиниция на понятието „държавно въздухоплаване“.

5. Отчетена е промяната в средата за опериране с ДВС, предизвикана от поэтапното интегриране при използването на ВП от новите ползватели – операторите на безпилотни въздухоплавателни средства.

6. Отчетена е спецификата в законодателството на въздухоплаването с граждански и държавни ВС, като са разгледани основните нормативни документи, органите и споразуменията, осигуряващи използването на ВП от ДВС.

7. Установена е практика от структури в МВР (СОВН при ГД „Гранична полиция“) по прилагане на нормативната уредба, приложима за ВоВС по реда на ЗОВС на РБ.

8. Направена е връзка между международните и националните нормативни документи по отношение на въздухоплаването с ДВС.

9. Комплексността на военните аспекти формира уникалността на съществуващата система за национална сигурност, съществена част от която е съществуващата национална система за УВП и ОВД, в която е осигурено равнопоставено участие на гражданските и държавните представители.

10. Важна особеност е, че въоръжените сили осъществяват отбраната на страната чрез изпълняваните мисии и форми на използване.

11. Изведени са ръководни принципи за работа на съществуващата национална система за УВП и ОВД.

Във **втора глава** са изследвани предпоставките за анализ и оценка на алтернативи за развитие на СУДВ.

По отношение на концептуалните основи за изграждане на СУДВ, изследвани са:

- ✓ Всеобхватният подход към сигурността:

Разрешаването на кризи и конфликти с различен характер изисква прилагането на всеобхватен подход към сигурността, чрез който се обединяват и координират усилията и дейностите на военните и гражданските институции, организации и структурни звена за постигане на максимален стратегически ефект от вземането на целесъобразни решения, в процеса на планиране и използване на инструментите на националната мощ, адекватно на промените в стратегическата среда на сигурност, за постигане на желано крайно състояние. Желаното крайно състояние е резултат от ефекти (промени), получавани при реализиране потенциала на широк спектър от участници, чрез използване на определен набор от инструменти на мощта в конкретна оперативна среда. Промяната от нежеланото сегашно състояние до желаното крайно състояние е възможно да се осъществи чрез дълъг процес на изграждане и поддържане на способности, на чиято база се създава военна мощ, чийто потенциал предизвиква търсените ефекти.

Приложението на всеобхватния подход на политическо и стратегическо ниво се изразява в изграждане на доверие и разбирателство между ангажираните участници. На оперативно ниво се осъществява чрез гражданско-военно сътрудничество и взаимодействие с национални и международни участници в процеса на планиране и провеждане на съвместни операции. На тактическо ниво се предоставя правото на командирите за сътрудничество и координиране с местните власти и други национални и международни участници при провеждането на операциите в назначените им зони.

- ✓ Структура на военната мощ на страната:

Военната мощ на страната се генерира от три взаимно свързани и припокриващи се компонента, като неподдържането на който и да е от тях води до загуба на военна мощ. Това са компонентите „концептуален“, „морален“ и „физически“.<sup>7</sup>

Чрез концептуалният компонент се изгражда мисловния процес, необходим за създаване, развитие и използване на военната мощ. Този компонент се изгражда от следните елементи: принципи на използване на въоръжените сили, доктрини и концептуално мислене.

Моралният компонент осигурява волята, необходима за използване на военна мощ и зависи от културата и морала на личния състав във въоръжените сили, лидерските качества и ефективността на мениджмънта в

---

<sup>7</sup> Виж Доктрина на въоръжените сили на Република България, изд. (А), 2017, стр. 15.

отбраната. Той се изгражда от три основни елемента: мотивация, лидерство и мениджмънт. Ясното формулиране на целите, ефикасното и справедливо разпределение на ресурсите, качествената административна, логистична, социална и материална поддръжка са важни фактори на моралния компонент на военната мощ.

Физическият компонент на военната мощ е видимото средство, чрез което се осъществява желаната промяна (ефект). Той се изгражда от следните елементи: личен състав, материални ресурси, съвместно използване, готовност, поддръжка и осигуряване. Чрез съвместното им използване се постигат ефекти, които като правило надвишават ефектите, които могат да бъдат постигнати от видовете въоръжени сили поотделно. С най-високи комплексни възможности за постигане на търсените ефекти от използването на военна мощ са способностите на ВВС. Основна форма за реализация на потенциала на ВВС е въздушната операция.

✓ Роли и мисии на въздушната мощ:

При постигане целите на провежданата въздушна операция се проявяват четири роли на въздушната мощ – контрол на ВП; разузнаване, наблюдение и опознаване; въздушни удари и въздушен транспорт. Постиганите ефекти от съответните основните роли на въздушната мощ по двойки са както следва:

- контрол на ВП – свобода на действие (защита);
- въздушен удар – обектът на въздействие променя или запазва поведението си (принуда);
- разузнаване – предоставяне на актуална информация за измененията в обстановката в зоната на операцията (бойното пространство);
- въздушен транспорт – придвижване на личен състав, екипировка или материали за постигане на стратегически ефекти и осигуряване на оперативен или тактически маньовър и поддръжка.

Въздушна мисия (или само мисия) е типова въздушна операция, провеждана за постигане на определена цел, като част от изпълнение на дадена роля. В най-общия случай въздушната мисия представлява изпълнение на боен полет от един или повече летателни екипажи, които могат да бъдат с различно тактическо предназначение, за постигане на определена цел.

✓ Характеристики на въздушната мощ:

Уникалните характеристики на въздушната среда осигуряват потенциал за нарастване на въздушната мощ при провеждане на самостоятелни или съвместни операции със сухопътните и морските компоненти на военната мощ. Като основни характеристики на въздушната мощ могат да се посочат **височината, скоростта и далечината на действие**, чието комбинирано използване позволява да се формират производни

(допълнителни) качествени характеристики като **всеобхватност, концентрация на усилието, маневреност и бързодействие.**

Взаимовръзките при формиране на допълнителните характеристики на въздушната мощ са представени в табл. 3 на дисертацията.

Табл. 3.

Характеристики на въздушната мощ

Производни	Основни	Височина	Скорост	Далечина
Всеобхватност		х	х	х
Концентрация на усилието			х	х
Маневреност и бързодействие		х	х	

- ✓ Среда за използване на въздушната мощ в мирно време:

Важна особеност на средата за използване на въздушната мощ в мирно време е статута на ВП. Най-общо ВП пространство на РБ се класифицира на обслужвано ВП (ОВП), в което се включва и контролирано ВП (КВП). Обслужваното ВП на РБ е обособено в един район за полетна информация (РПИ) София – FIR SOFIA. В него, съгласно системата на ИКАО за класификация на ВП, са установени два класа ВП – с азбучно обозначение клас „С“ и „G“.

В България за контролираното ВП е определен само един клас - „С“, който обхваща зоните и районите около международните граждански летища София, Варна, Бургас, Пловдив и Горна Оряховица, както и цялото ВП в границите от FL 105 до FL 660. Въздушното пространство на РБ над полетно ниво 660 (20050 м.) към момента не се класифицира. В ЗГВ се използва термина „Обслужвано гражданско въздушно пространство“, което е в нарушение на идеята за единен континуум на ВП. Това е израз на българския подход за обособяване на ВП, което се обслужва от граждански органи за ОВД, като от него се изключват забранените зони, активираните опасни зони, активирани ограничени зони, временно резервирано ВП в районите и зоните на военните летища в случаите, когато се извършва оперативно въздушно движение.

Като предпоставки за функциониране на СУДВ в РБ са изследвани:

- ✓ Суверенитетът като предпоставка за създаване на СУДВ

Едно от основните понятия, въз основата на което е изградено съвременното международно въздушно право е суверенитетът на държавата. Понятието за суверенитет възниква едновременно с възникването на съвременната държава като национална държава или нация в Европа през периода XVI – XIX век, характеризираща се с монопол в законотворчеството и правоприлагането върху конкретна географска територия. Идеята за

съвременната държава се появява с презумпцията за създаване на неперсонализиран и привилегирован правен или конституционен ред, съгласно който властта се формира като явление, отделено от владетели и поданици, със собствени специфични свойства. В идеята за суверенитет са обединени идеите за признаването на вътрешната върховна власт, в съчетание с външната независимост.

В днешно време суверенната власт се възприема като най-висш вътрешен израз на държавната власт, на която се дължи и външно признаване. С други думи, суверенитетът се проявява в две направления - вътрешно (по отношение на вътрешнополитическата общност) и външно (по отношение на другите държави).

Съвременното разбиране за вътрешният суверенитет е, че вече не се определя от съдържанието, а от отсъствието на някаква друга висша власт. В този формален смисъл, суверенитетът се определя като върховен, неограничен и неделим авторитет. Суверенитетът е присъщ на държавната власт и той е предоставен на хората, които изразяват своята суверенна воля чрез представителен орган (парламент, народно събрание, сенат и др.). В съответствие с това разбиране, няма конкретни държавни органи, които да притежават суверенитет, тъй като той принадлежи на държавата като цяло или на народа, погледнато в политически аспект.

Една държава се счита за суверенна по отношение на други държави, ако се приема като независима и равнопоставена, като се спазва принципът за ненамеса във вътрешните ѝ работи.

- ✓ Суверенитетът в Конвенцията за международно гражданско въздухоплаване

Международното въздухоплаване с граждански ВС и изградената правна уредба зачитат в най-голяма степен суверенитета на всички страни-членки на ИКАО. Началото е поставено с Парижката конференция от 1919 г., чрез която се закрепил силната подкрепа за пълния и изключителен суверенитет на ВП на договарящите се страни. Още в първи член на Парижката конвенция се признава пълен и абсолютен суверенитет във ВП на всяка национална държава. Чрез конвенцията се създава система от правила, които контролират разполагането и полета на самолети над и между договарящите държави.

В член първи на Чикагската конвенция (1944 г.) се урежда въпросът за суверенитетът: „Договарящите държави признават, че всяка държава има пълен и изключителен суверенитет над въздушното пространство над своята територия.“ В член втори се дават и границите на този суверенитет: „...за територия на една държава се считат сушата и прилежащите ѝ териториални води, намиращи се под суверенитета, сюзеренитета, протектората или мандата на тази държава.“

Както Парижката, така и Чикагската конвенции са приети след края на световни войни, което обяснява, защо милитаризацията е в тяхната основа. Разделението на ВП между граждански и военни потребители е отражение на приоритетите за национална отбрана, в основата на които стои концепцията за суверенитета. Суверенната държава не може да съществува без своя територия и население, обвързано с политическата власт.

✓ Вертикална граница на въздушния суверенитет

В Чикагската конвенция не е определена горна вертикална граница на суверенното ВП. Необходимостта от определяне на такава граница възниква още през 50-те години на миналия век, когато е поставено началото на космическата надпревара. При това положение е оставено на суверенните държави да определят вертикалната граница на държавния суверенитет. До момента никоя държава не е определила такава граница. Но от друга страна в международноправния документ „Договор за принципите на дейността на държавите по изследване и използване на космическото пространство, включително Луната и другите небесни тела“ има забрана да се провъзгласява суверенитет от която и да е от договарящите се държави по отношение на космическото пространство. Може би точно тази трактовка дава обяснение за поведението на суверенните държави, които не бързат да определят горна граница на суверенното им ВП.

Проблемът с определянето на границата между суверенното ВП и международната космическа област е юридически и технологичен. Под определена горна граница, ВП се счита за суверенно на страната, над която се намира. Всяка държава има право да защитава въздушния си суверенитет с разполагаемите ресурси на въздушната си мощ. При определени обстоятелства тази въздушна мощ може да бъде увеличена със способностите на страни, с които съответната държава има сключени международни споразумения в областта на отбраната. Затова е разбираемо, защо определянето на горна граница на суверенното ВП следва да е съобразено с всички възможни варианти за използване на въздушната мощ, включително и в коалиционен формат.

Над горната граница на ВП е свободното космическо пространство, в което съгласно международните договорености, на космическите апарати е позволено да летят свободно. Към настоящия момент в това ВП не може да се извършва управление на полети, тъй като аеродинамичните сили са заменени от гравитационните.

✓ Взаимовръзката „суверенитет – въздушна мощ – СУДВ“

За да може да се осигурят условията за реално използване на въздушната мощ на страната при кризи от невоенен характер, следва да се определят предпоставките за функциониране на СУДВ в РБ. Като такива се идентифицират изградената взаимовръзка „суверенитет – въздушна мощ – СУДВ“, синхронизацията в дейностите на гражданските органи за ОВД и ВКО

при гарантиране на суверенитета, както и спецификите при обслужване на въздушното движение от граждански органи за ОВД и от военни контролни органи.

Една от основните причини за установяване на концепцията за пълен и изключителен суверенитет над суверенното ВП е защитата на отечеството от външна военна заплаха. Взаимовръзката „суверенитет – въздушна мощ – СУДВ“ е обусловена в светлината на последните изменения в чл. 3 на Конвенцията за международно гражданско въздухоплаване. Контрол над въздухоплаването при охрана на ВП на Република България е възможен само ако са създадени предпоставките за използване на въздушната мощ на страната при спазване на най-високи стандарти за безопасност във въздухоплаването. Използването на въздушната мощ в мирно време за реакция при кризи от невоенен характер изисква изграден синхрон между гражданските органи за ОВД и ВКО.

Анализът на възможностите и проблемите на развитието на СУДВ дава основа за конструиране и приложение на следната **Методологическа рамка и Методика за анализ и оценка на алтернативи за развитие на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България.**

✓ Теоретични аспекти – системен анализ и теория на организациите

Подходящ инструментариум за изследване на възможностите за развитие на система в областта на въздухоплаването, извършвано в интерес на отбраната и сигурността е методологията на системния анализ. Поради комплексността на дейностите в тези области е необходимо да се съчетае системния подход с теорията за организациите, тъй като държавното въздухоплаване може да се гради само на основата на създадените системни връзки между участващите организации (по своята същност най-често това са държавни ведомства, министерства, агенции и подчинени структурни, изпълняващи общи нормативни документи).

Системният анализ е научен метод, който се характеризира с интердисциплинарен подход при решаване на сложни проблеми. Систематичното интегриране на постиженията на различни научни области на знанието е възможност да решаваме проблеми, които не могат да бъдат решени с инструментариума на отделна дисциплина или конкретни подходи. Чрез него се установяват причините за съществуващите трудности, поставят се цели, разработват се варианти и се предлага възможен избор за решение. Обект на системния анализ са практически проблеми, които са свързани със създаването на нови и модернизирани на съществуващи системи. Това могат да бъдат организационни, икономически, технически, информационни, военни и други системи.

Организационните процеси и явления са с естествен характер и се описват чрез методите на няколко дисциплини. Затова при тяхното изследване се прилагат системни, комплексни, функционални, исторически и

интердисциплинарни подходи. В допълнение към системния подход, историческия изследва развитието на организацията във времето, като се стреми да разкрие закономерностите при прехода от едно качествено състояние в друго. Функционалният изучава функциите на съставните елементи, насоките за усъвършенстване и взаимодействие с други елементи от системата или от други системи, включително и от други йерархични нива. Интердисциплинарният подход разглежда организацията като социално-техническа система, в която се прилагат данните на естествените науки, кибернетиката и социално-психологическите достижения. Чрез комплексния подход се разкриват нови свойства на организацията, като се добива познание за изучавания обект, благодарение на използваните от различните науки достижения.

✓ Методологически аспекти по приложението на системния анализ.

Основното достоинство на системния анализ се проявява във възможността да се приложи научно-изследователски подход към трудно формализирани обекти и проблеми, който включва пет последователни стъпки – наблюдение, дефиниране на проблема, формулиране на хипотеза, експериментиране и проверка (верификация). Системният анализ дава допълнително необходимите средства за преминаване към следващите стъпки на научния подход, чрез лансиране на алтернативни твърдения за решаване на проблем и построяване на моделно средство за описание на реалните обекти в системен контекст, с възможност за експериментиране и проверка на качеството на алтернативните решения.

Методологически в системния анализ се преминава през няколко последователни стъпки – идентификация на проблема, разработване на алтернативи, логическо или аналитично моделиране, избор на критерии за оценка, избор на алтернатива и оценка на изпълнението.

За решаването на системни проблеми се използват два подхода – усъвършенстване на съществуващата система или проектиране на нова.

✓ Класификация на системата за управление на държавното въздухоплаване

При изследването на системите е нормално да се отчете и тяхното многообразие. За систематизиране на тяхното изучаване се използват различни класификации, определени по класове според най-съществените им признаци. Според съдържанието на системите различаваме два основни вида – реални и абстрактни. Първите са продукт на материалния свят, които съществуват обективно и могат да се видят, докато вторите са продукт на мисловна дейност и могат да бъдат разбрани само чрез научния инструментариум.

В разглеждания случай има изследване на изкуствена система, която като правило се създава в резултат от целенасочена дейност на хората за задоволяване на конкретни нужди. Важно уточнение е, че реалната изкуствена

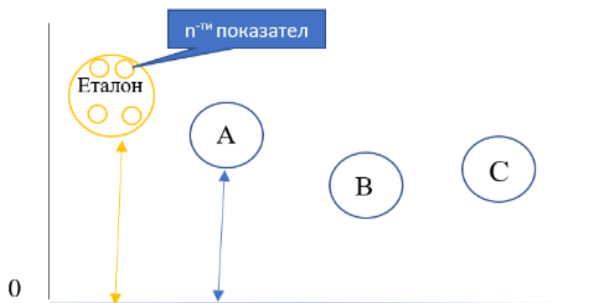


система в областта на въздухоплаването не може да съществува без инструментариума на абстрактните системи. Необходимостта от комбиниране на няколко системи обяснява и комплексността при създаването на СУДВ у нас. Затова разграничаването на системите е условно, доколкото те не са способни да работят самостоятелно, поради което обикновено са част от по-големи системи, включващи хора, ресурси и техника.

Ефективното съществуване на организационната система е възможно само при постигане на работещо взаимодействие на хора с изградените технически подсистеми. Изборът на структура определя техническия облик както на системата, така и на подсистемите и нейните отделни елементи. Целесъобразността за използването на една или друга структура се решава съобразно конкретното предназначение на системата. От организационните връзки между отделните елементи в системата зависи способността на системата да продължи да работи в случай на пълно или частично изключване на отделни съставни елементи.

- ✓ Метода на разстоянието като инструментариум за анализ на приложимостта на КГИВП

Най-често използваната мярка за разстояние между интервални данни е Евклидовото разстояние. Това е разстоянието между две точки в Евклидовото пространство, което е проектирано от древногръцкия математик Евклид около 300 г. пр.н.е. Математическият метод на разстоянието между точки в  $n$ -мерното Евклидово пространство е подходящ инструментариум за оценка приложимостта на системния подход при управлението на държавното въздухоплаване в изследваните страни. На основата на изведените стойности в наблюдаваните страни, могат да се формулират показатели, чрез които да се опише държава-еталон, представена чрез най-добрите стойности в съвкупността от показатели, характеризиращи индивидуалния подход по приложението на концепцията за гъвкаво използване на ВП, графично представено на фигура 20.



Фигура 20. Приложимост на метода на разстоянията при оценка на КГИВП

Методът на разстоянията между точки в n-мерното Евклидово пространство е подходящ за целите на изследването по темата на дисертационния труд, поради наличието на следните силни страни:

- възможност за прилагане на точна изчислителна процедура по методика, отдавна изведена и доказала се във времето;

- възможност за допълване на изчислителната процедура с експертна оценка, чрез която се създават равни възможности за по-прецизно изследване на различията в отделните страни;

- наличието на точна и обективна възможност за сравняване при еднакви условия на множество показатели, които позволяват провеждането на достатъчно задълбочени сравнителни изследвания.

В конкретика, чрез математическия метод на разстоянията и сравнителния анализ се установява разликата в приложимостта на КГИВП в изследваните страни. Приложимостта на метода на разстоянията при анализ на КГИВП може да се илюстрира чрез изследването на 65 показателя в 41 страни, изведени от обобщена информация, съдържаща се в ежегодно публикуваните LSSIP. За еталон са избрани стойностите, които са най-добрите, заложили по отделните показатели при изчисляване на интегрираната оценка за конкретната страна.

#### **Изводи от втора глава:**

1. Обоснована е връзката на всеобхватния подход към сигурността и различните нива на управление – политическо, стратегическо и оперативно.

2. Обоснована е връзката между средата за сигурност и основополагащите документи, имащи отношение към изграждането и използването на военната мощ, като съставна част на националната мощ на страната.

3. Диференцирани са ролята и мисиите на въздушната мощ, както и постиганите ефекти от тяхното изпълнение.

4. Обосновани са връзките между основните характеристики на въздушната мощ и нейните производни качествени характеристики (всеобхватност, концентрация на усилието, маневреност и бързодействие).

5. Изследвана е връзката между суверенитета и необходимостта от създаване на СУДВ и в светлината на разпоредбите на Конвенция таза международно гражданско въздухоплаване.

6. Обоснована е необходимостта от определяне на вертикална граница на въздушния суверенитет.

7. Обоснована е взаимовръзката „суверенитет-въздушна мощ-система за управление на държавното въздухоплаване“.

8. Изследвани са в теоретичен и методологически аспект използването на инструментариума на системния анализ и кибернетиката.

9. Представена е съществуващата СУДВ в Република България.

10. Обосновано е изследването на приложимостта на КГИВП чрез метода на разстоянието.

**В трета глава** са анализирани възможностите за развитие на СУДВ, чрез събраните изходни данни за анализ на съществуващите системи за управление на държавното въздухоплаване в Европа, на чиято база са изведени насоки за подобряване и развитие на СУДВ в РБ.

С приемането на първия пакет от регламенти, с които се урежда създаването на Единно европейско небе (ЕЕН)<sup>8</sup>, непосредствено след текста на Регламент (ЕО) № 549/2004<sup>9</sup> е публикувана и декларация на държавите-членки по военните въпроси. В нея се декларират намерения за международно сътрудничество при отчитане на националните военни изисквания, за да може КГИВП да се прилага изцяло и еднакво във всички държави-членки от всички потребители на ВП. Водещо е разбирането, че регламентите, с които се създава единно европейско небе, се прилагат само за общия въздушен трафик и не обхващат военните операции и обучение. В същото време се приема, че безопасното и ефективно използване на ВП може да бъде постигнато само чрез тясно сътрудничество между граждански и военни потребители на ВП, главно въз основа на Концепцията и прилагането на ефективна гражданско-военна координация, като се препоръчва по целесъобразност да се позволява на военния персонал да участва в работата, извършвана от признатите организации<sup>10</sup>.

Дали тези цели са изпълнени, може да се провери само на базата на събраната информация от държавите-членки на Европейската организация за безопасност на въздухоплаването (Евроконтрол). Чрез създадената организация за изготвяне на набор от годишни документи за местно внедряване (LSSIP), се проследява постигнатия напредък по прилагането на Генералния план за управление на въздушното движение, на чиято база отделния потребител на информация може да придобие представа за степента на развитие на процесите в областта на гражданско-военната координация при УВД. На базата на представената информация, може да се извърши сравнителна оценка по приложението на Концепцията в различните страни, която да послужи за използване при развитие на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

---

<sup>8</sup> Първият пакет от регламенти (известен като ЕЕН I) се състои от Рамковият регламент (Регламент (ЕО) № 549/2004 за определяне на рамката за създаването на ЕЕН); Регламентът за осигуряване на обслужване (Регламент (ЕО) № 550/2004, който се отнася до осигуряването на аеронавигационно обслужване в ЕЕН); Регламентът за въздушното пространство (Регламент (ЕО) № 551/2004, който се отнася до организацията и използването на въздушното пространство в ЕЕН); Регламентът за оперативната съвместимост (Регламент (ЕО) № 552/2004), който се отнася до оперативната съвместимост на европейската мрежа за управление на въздушното движение).

<sup>9</sup> Виж стр. 9 на ОВ L 96/31.03.2004 г.

<sup>10</sup> Създадени съгласно член 3 от Регламент (ЕО) № 550/2004 (Регламент за предоставяне на услуги).

При разглеждането на различните форми на гражданско-военно сътрудничество, следва да се прави разграничение между тях, с оглед избягване на неправилното разбиране за тяхното същностно проявление. Трите форми на гражданско-военно сътрудничество, които се изброяват в документ на ИКАО<sup>11</sup>, имат своето място в процеса по прилагане на КГИВП. Например **сътрудничеството** в областта на въздухоплаването на международно и национално ниво би следвало да обхваща съвместните дейности по дългосрочно планиране и развитие на авиационните системи. **Взаимодействието** се свързва с необходимостта от съвместно разработване на приемливи оптимизирани решения на стратегически и предтактически проблеми и предизвикателства в по-близък времеви хоризонт. **Координацията** се отнася до обмен на информация в реално време за предприемане на съвместни тактически решения при осигуряване на оперативните дейности на участващите организационни единици. Основната цел на сътрудничеството, взаимодействието и координацията е да се подобри безопасността и ефективността на всички авиационни операции.

За да се открият разликите при организацията и осъществяването на дейностите в областта на държавното въздухоплаване, на базата на обобщена информация, съдържаща се в ежегодно публикувани LSSIP<sup>12</sup> на 41 държави се извеждат три групи показатели – регулаторни, оперативни и потребителски, които кореспондират с конкретни форми на сътрудничество между гражданските и военните авиационни власти в конкретната страна.

Групата показатели, включени в **регулаторната** рамка, имат пряка връзка с установяването на границите за сътрудничество между гражданските и военните авиационни власти в съответната страна. Тези показатели се считат като основополагащи за възможността да се провежда единна държавна политика в областта на въздухоплаването, с отчитане на интересите на всички участници. Чрез подобренияте 33 отделни показателя се осигурява възможност за сравняване на степента на създадена нормативна уредба, прилагането на правила за въздухоплаването с ВоВС, създадената военна структура за осигуряване на ръководство на полетите по правилата за ОАТ и GAT, провеждането на обучение и лицензиране на военните РП за управление на полети по правила ОАТ/GAT, сертифициране или упълномощаване на ВКО за осигуряване на полети по правила ОАТ/GAT, наличието на национален надзорен орган за прилагане на правила ОАТ, наличието на надзорен орган на ВКО, предоставящи обслужване на GAT съгласно изискванията на Регл. 550/2004.

Във втората група са представени 15 **оперативни** показатели, чието развитие определя възможностите за взаимодействие, включително и чрез

---

<sup>11</sup> ICAO Doc 10088 Manual on Civil-Military Cooperation in Air Traffic Management, First ed., 2020.

<sup>12</sup> LSSIP - Local Single Sky Implementation.

разпределяне на отговорностите по предоставяне на обслужване/управление на GAT/OAT, предоставяне на аеронавигационна информация и на информация за метеорологичната обстановка, както и по осигуряване на търсене и спасяване при авиационно произшествие. В тази група може да се открие разликата по разпределение на отговорностите между гражданските и военните органи, имащи отношение към обслужването и управлението на различните видове въздушно движение, като следва да се отчита, че по този начин не се дава еднозначен отговор на въпроса за формиране на постоянни обеми ВП, предназначени за осигуряване на въздушното движение на чисто военни летища. Това е възможно да се осъществи на базата на информацията, публикувана в справочниците за аеронавигационна информация на съответните страни. По отношение на търсенето и спасяването при авиационно произшествие, публикуваната информация не може да служи като основание за проверка на спазването изискванията на ICAO Doc 9731 International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual, поради недостатъчната информация, публикувана в LSSIPs на страните.

Третата група – **потребителската**, в която 16 показатели са обединени около възможностите за подпомагане на военните ползватели при използването на ВП и изградената инфраструктура (в навигационно, комуникационно и летищно отношение), има пряко отношение към третата форма на гражданско-военно сътрудничество – координацията. Наличието на споразумение между граждански и военни органи за ОВД е едно от съществените изискванията на Регламент 2150/2005 г. Координацията може да бъде успешна и ефективна при създадени условия за нейното безпроблемно и безопасно протичане.

На базата на изложеното, може да се направи връзката между обособените три групи показатели със съответните три вида сътрудничество, изобразено на фигура 23.



Фигура 23. Взаимовръзки между видовете сътрудничество с групите показатели, извлечени от LSSIPs

Анализа на съществуващите системи за управление на държавното въздухоплаване в Европа минава през следните стъпки:

- ✓ Сравнителен анализ на съществуващите СУДВ в Европа по регулаторна рамка

От сравнителния анализ на приложението на КГИВП в 41 страни от Европа, публикували стандартизирани данни в раздела за военни власти в LSSIP, се извеждат изводи за разпределението на отговорностите по отношение на три групи основни фактори, разпределени в регулаторна, обслужваща и потребителска роля.

Сравнителният анализ по трите роли включва изследване както на изброените 41 страни от Европа, така и на няколко извадки от тях:

- 15 страни от Европа без изстребителна авиация;
- 27 страни-членки на НАТО;
- 8 страни-членки на НАТО без изстребителна авиация.

В таблици 8 и 9 (на следващите страници) са представени резултатите от изследването на 41 държави от Европа и 27 страни-членки на НАТО по 65 отделни показатели.

Видно от данните в таблици 8 и 9, най-големи разлики между изборите на отделните държави се наблюдават при показатели 1, 2, 3, 4, 32 и 33, което е индикация за по-детайлното им изследване. Показатели 1 и 2 дават информация за нормативното уреждане на отговорностите на военните авиационни власти, съответно и на ВКО, когато се регулират правилата за полети с граждански или военни въздухоплавателни средства. За по-добро възприемане на разликите между GAT и OAT са направени сравнения между информацията от всички изследвани страни и тези, които нямат изстребителна авиация (фиг. 24 на стр. 36 в автореферата), както и сравнение между страните-членки на НАТО от Европа и същите, които нямат изстребителна авиация (фиг. 25 на стр. 36 в автореферата).

По отношение на държавните органи, които са с основна отговорност за приемане на нормативните документи, уреждащи обществените правоотношения в областта на въздухоплаването (показатели 3 и 4 от таблица 8 или 9), данните са представени на фигури 26 и 27 (на стр. 37 в автореферата).

По отношение на показатели 32 и 33 от таблици 8 или 9, на фиг. 28 е представено разпределението на отговорностите за надзор на ВКО по правила OAT, докато на фиг. 29 е представено разпределението на отговорностите за надзор на ВКО, предоставящи обслужване на GAT съгласно изискванията на Регламент 550/2004 (фиг. 28 и 29 са на стр. 38 в автореферата).

Обобщени резултати от изследване на 41 страни от Европа Табл. 8.

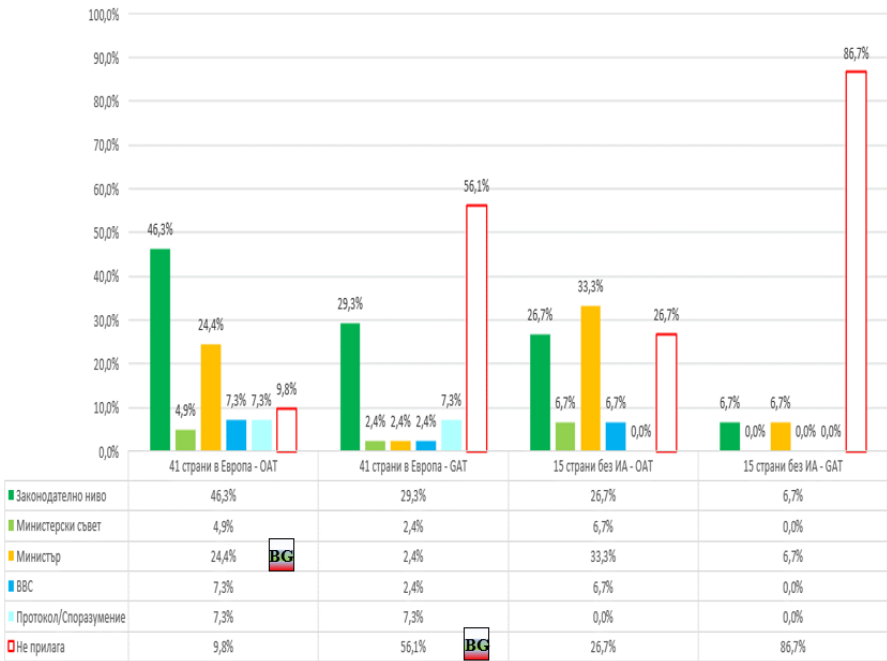
Страна	№ по ред		Държава	1. Регистрираност		2. Идентификация на летящите органи за ЕС		3. Контрол на летящите органи за ЕС		4. Контрол на летящите органи за ЕИИ	
	1	2		1	2	1	2	1	2	1	2
България	1	1	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	3	3	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	4	4	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	5	5	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	6	6	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	7	7	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	8	8	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	9	9	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	10	10	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	11	11	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	12	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	13	13	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	14	14	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	15	15	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	16	16	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	17	17	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	18	18	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	19	19	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	20	20	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	21	21	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	22	22	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	23	23	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	24	24	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	25	25	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	26	26	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	27	27	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	28	28	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	29	29	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	30	30	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	31	31	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	32	32	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	33	33	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	34	34	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	35	35	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	36	36	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	37	37	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	38	38	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	39	39	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	40	40	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1
	41	41	България (BG) (L11)	1	1	1	1	1	1	1	1

Табл. 9.

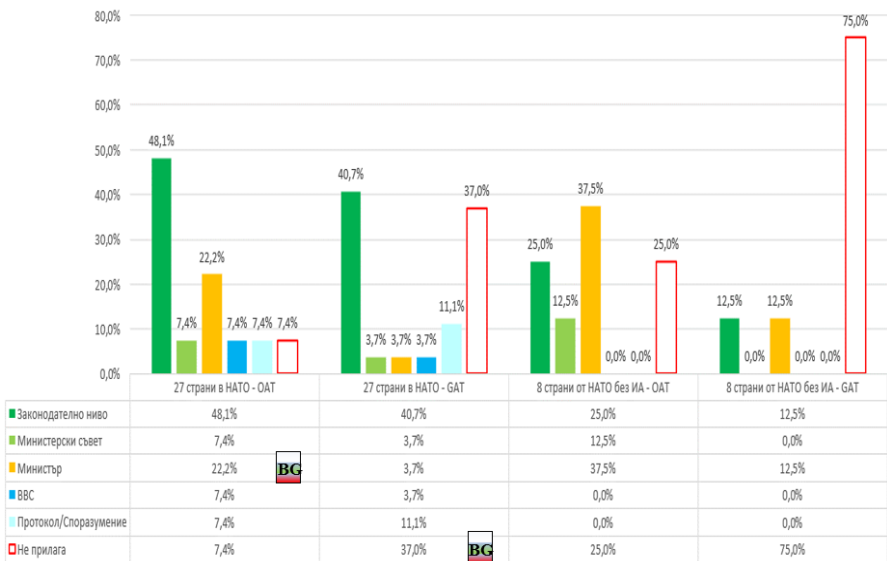
## Обобщени резултати от изследване на 27 страни-членки на НАТО в Европа

№ по ред	Име	Резултати																											Интегрирана оценка с метод на разстояния			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27				
1	Belgium	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Bulgaria	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
3	Czechia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
4	France	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
5	Germany	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
6	Greece	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
7	Hungary	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
8	Italy	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
9	Latvia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
10	Lithuania	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
11	Poland	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
12	Romania	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
13	Slovakia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
14	Slovenia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
15	Spain	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
16	Sweden	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
17	Turkey	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
18	Ukraine	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
19	United Kingdom	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
20	United States	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
21	Canada	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
22	Japan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
23	South Korea	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
24	Australia	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
25	India	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
26	South Africa	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
27	China	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

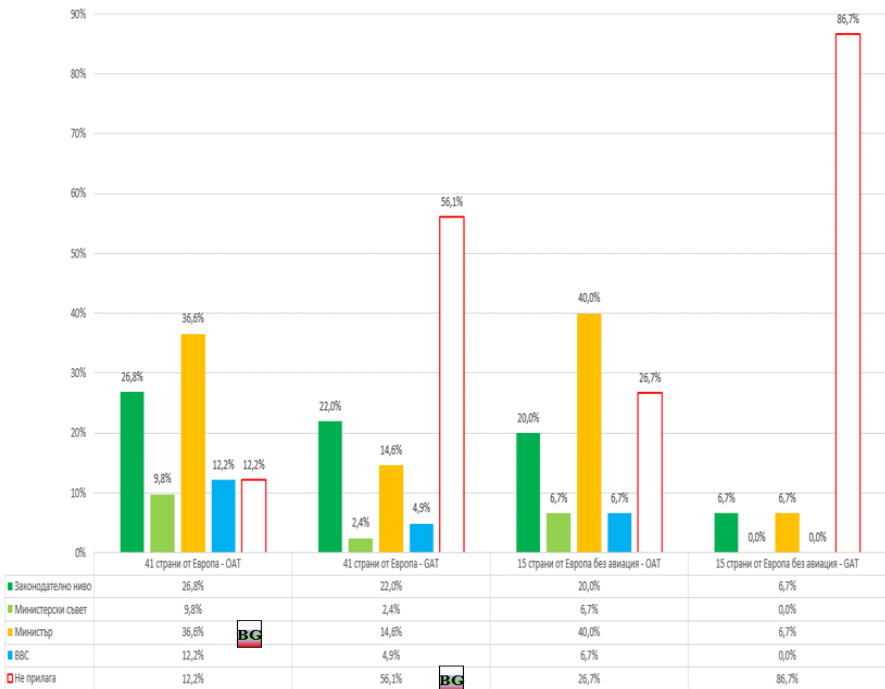




Фигура 24. Нормативно уреждане на отговорностите на военните авиационни власти и ВКО в Европа, в %.



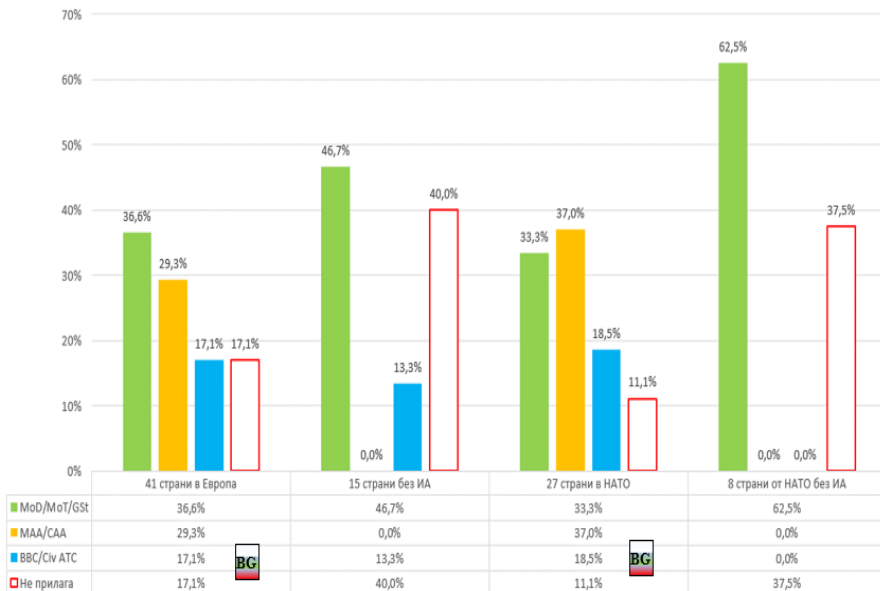
Фигура 25. Нормативно уреждане на отговорностите на военните авиационни власти и ВКО в НАТО, в %.



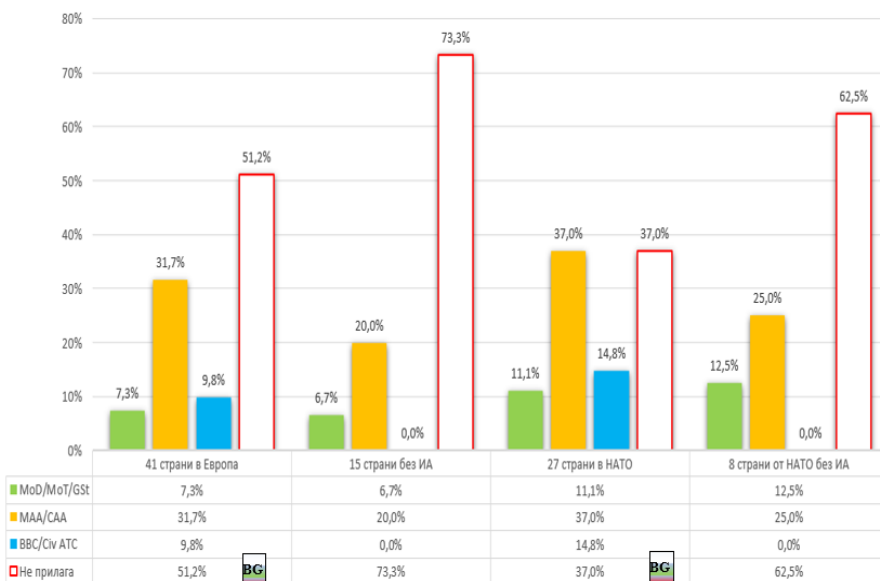
Фигура 26. Най-високо ниво на държавния орган в Европа, уреждащ отговорностите на военните авиационни власти и ВКО.



Фигура 27. Най-високо ниво на държавния орган в НАТО, уреждащ отговорностите на военните авиационни власти и ВКО.



Фигура 28. Национален надзорен орган за ОАТ, в %.



Фигура 29. Надзорен орган на ВКО, предоставящи обслужване на ГАТ съгласно изискванията на Регламент 550/2004, в %.

- ✓ Анализ на отделни показатели, характеризиращи поддържаното ниво на гражданско-военно сътрудничество във въздухоплаването

На базата на събраната информация от LSSIP (показател 65 от таблици 8 или 9) може да се обобщи, че КГИВП се прилага от 33 страни-членки на Евроконтрол. Декларира се, че не се прилага от 5 страни (Азербайджан, Молдова и Турция, които не са членки на ЕС, както и от членките на ЕС – Люксембург и Малта) и частично се прилага от 3 страни (Грузия, Литва и С. Македония).

Достъпа на VoBC до националното ВП се осигурява чрез създаването и прилагането на правила, организации и процедури за управление на оперативното въздушно движение (OAT-Operational Air Traffic), обучение и сертифициране на авиационен персонал, както и поддържането на инфраструктура във въздухоплаването, която да може да се използва от VoBC. Безспорно е, че поради бюджетни ограничения, модернизацията на навигационното и комуникационното оборудване на VoBC се отлага за „доброто“ бъдеще, което обяснява и наличието на толкова много изключения, които държавите си запазват да прилагат по отношение оборудването на експлоатираните от техните BBC VoBC.

Разгледани в тяхната цялост, на базата на публикуваното в LSSIP, като най-добри условия за използване на ВП на страните-членки на Евроконтрол от екипажите на VoBC с ограничения в комуникационно и навигационно направление са създадени в Дания, Нидерландия, Великобритания, Франция, Унгария, Чешка Република и Португалия (последните с равен брой точки).

В България има условия за подобряване на гражданско-военната координация при УВД. При условията на постоянно променяща се и непредсказуема среда, с динамични и нетипични метеорологични аномалии, следва да се работи за покриване на все по-високите изисквания на потребителите на ВП. Продължаването на работата по проекта SES (Single European Sky) може да създаде по-добри условия за осъществяване на гражданско-военна координация при УВД, включително и чрез обединяване на 2 и 3 ниво на националната система за УВП (предвид необходимостта от намаляване на хоризонта за планиране), въвеждането на FRA - Free Route Airspace, динамичното преконфигуриране на ВП, непрекъснат процес на използване на ВП, въвеждане на Интегрирани гражданско-военни функции при УВП и синхронизиране на потоците въздушно движение, както и прилагането на процедури за използване на подвижни/вариращи зони.

Насоките за подобряване и развитие на СУДВ в Република България са изведени като препоръки, както следва:

- ✓ Препоръки на базата на резултатите от анализа чрез метода на разстоянията.

Като се приложат резултатите от изследването на 65 показателя в 41 страни (таблица 8), публикувани в LSSIP на отделните страни и налични в базата данни на Евроконтрол, може да се изгради вярна и точна представа за състоянието на изградените системи за управление на военното и/или държавното въздухоплаване в тях. Всяка от трите форми на гражданско-военно сътрудничество, описани в документ ICAO Doc 10088 Manual on Civil-Military Cooperation in Air Traffic Management, има пряка връзка със съответните роли.

### **Регулаторна роля.**

На базата на сравняването на показателите между първите шест страни с най-близки данни до тези на еталона и нашата страна, може да се определят направленията за подобряване на съществуващата система за управление на държавното въздухоплаване у нас, представени в таблица 11.

Табл. 11

Сравнителни данни по регулаторна роля и надзор

Показатели по таблицата с №	Коэф. на значимост	Показатели за оценка приложимостта на КГИВП - Регулаторна роля и надзор							
		България	Еталон	Нидерландия	Чехия	Германия	Италия	Турция	Австрия
1.	1.00								
2.	1.00								
3.	1.00								
4.	1.00								
5.	0.80								
6.	0.80								
7.	1.00								
8.	1.00								
9.	1.00								
10.	1.00								
11.	1.00								
12.	1.00								
13.	1.00								
14.	0.80								
15.	0.20								
16.	0.30								
17.	0.20								
18.	0.30								
19.	1.00								
20.	1.00								
21.	1.00								
22.	0.50								
23.	0.80								
24.	1.00								
25.	1.00								
26.	0.80								
27.	0.80								
28.	1.00								
29.	1.00								
30.	0.80								
31.	0.60								
32.	1.00								
33.	1.00								
Интегрирана оценка		0,379	1	0,918	0,918	0,897	0,877	0,831	0,846
Интегрирана оценка с метод на разстоянията		0,379	1	0,917	0,915	0,888	0,874	0,856	0,854

Легенда:

	21 т.
	15 т.
	10 т.
	6 т.
	3 т.
	1 т.

### **Обслужваща роля.**

Направленията за подобряване на ситуацията у нас отново са обвързани с наличието на законови основания за изпълнение на дейности от ВКО в суверенното ВП, след което е нормално да се очаква празнотите в полетата за ГАТ да се запълнят – показатели 35, 37, 39, 41, 43, 45, 47 и 48. В таблица 14 са представени възможностите за подобряване на показателите за оценка приложимостта на FUA в обслужваща роля.

Табл. 14.

Желано крайно състояние за обслужваща роля

Показатели с пор. №	Наименование на показателя	Показатели за оценка приложимостта на КГИВП - Обслужваща роля		
		България сега	Еталон	България при промяна
34.	Предоставяне на услуги от военни органи за ОВД по маршрут за ОАТ			
35.	Предоставяне на услуги от военни органи за ОВД по маршрут за ГАТ			
36.	Предоставяне на услуги от военни органи за ОВД на подход за ОАТ			
37.	Предоставяне на услуги от военни органи за ОВД на подход за ГАТ			
38.	Предоставяне на услуги от военни органи за ОВД на кула за ОАТ			
39.	Предоставяне на услуги за АИО от военни органи за ОВД за ГАТ			
40.	Предоставяне на услуги за АИО от военни органи за ОВД за ОАТ			
41.	Предоставяне на услуги за АИО от военни органи за ОВД за ГАТ			
42.	Предоставяне на услуги за МЕТ от военни органи за ОВД за ОАТ			
43.	Предоставяне на услуги за МЕТ от военни органи за ОВД за ГАТ			
44.	Предоставяне на услуги за SAR от военни органи за ОАТ			
45.	Предоставяне на услуги за SAR от военни органи за ГАТ			
46.	TSA/TRA наблюдение на дейности тип ОАТ			
47.	Предоставяне на услуги за ПИО от военни органи за ГАТ			
48.	Сертифицирани ли са военните РП когато обслужват ГАТ?			

### **Потребителска роля.**

Потребителската роля е важна за създаването на условия за оперативна свобода на операциите с ВоВС/ДВС, независимо дали е в суверенно или чуждо ВП. В таблица 16 са представени възможностите за подобряване на показателите за оценка приложимостта на FUA в потребителска роля.

## Желано крайно състояние за потребителска роля

Показатели с пор. №	Наименование на показателя	Показатели за оценка приложимостта на КГИВП - Потребителска роля		
		България сега	Еталон	България при промяна
49.	Точки за контакт за EUROAT			
50.	В контролирано ВП VoBC могат да летят като GAT или GAT/OAT?			
51.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да извършват свободно планиране на маршрута			
52.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да използват постоянните трасета за ATC (GAT)			
53.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да използват специално определени трасета за OAT			
54.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да използват само специфични коридори			
55.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да бъдат под радарен контрол			
56.	Ако военните летят OAT-IFR в контролирано въздушно пространство, могат да бъдат при условията на консултативно радарно обслужване			
57.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилага се специално споразумение между граждански и военни органи			
58.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения от прилагането на ATFCM мерки			
59.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения за VoBC по фактуриране на полети по маршрут			
60.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, може да се осигурява обслужване на UHF честоти (т.нар. военни честоти)			
61.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения по оборудване за полети в RVSM въздушно пространство			
62.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения по честотно отстояние между гласовите канали за Единното европейско небе 8.33 kHz			
63.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения по използване на транспондер с възможности по Mode S			
64.	Ако военните летят GAT-IFR в контролирано въздушно пространство, прилагат се изключения по използване на система ACAS			

- ✓ Препоръки на базата на очакваната промяна за повишаване ефективността на процеса по планиране и използване на ВП.

Планираната промяна, за която вече следва да се отчита при предлагането на промени в системата за управление на държавното въздухоплаване, се свързва с въвеждането на FRA (Free Route Airspace). Като нов подход за използване на ВП, който е в съзвучие с принципите на КГИВП, все по-често се търси начин за намаляване на посредниците между ползвателите на ВП и органите, които ще осигуряват обслужването. При

бъдещото развитие на процеса по използване на ВП при свободно планиране използването на ВП (FRA Coordination Process) се очаква да отпаднат ВКО, които може да станат част от ДАНО (по подобие на започнатото в Дания и Швейцария), както и отпадането на СУВП и АМС, което на този етап от развитие на процесите в Евроконтрол не е разглеждано като опция

✓ Препоръки за промяна на съществуващата СУДВ в РБ.

В Република България са налице условията и предпоставките за последващо развитие на система за управление на държавното въздухоплаване. Задачата на Въоръжените сили, произтичаща от чл. 9 на Конституцията на Република България, за гарантиране на суверенитета, сигурността и независимостта на страната и защита на нейната териториална цялост, е това основание, което кореспондира с необходимостта от осигуряване на всички налични предпоставки за безпроблемно и незабавно изпълнение на поставените пред държавното въздухоплаване задачи в условията на асиметрични и хибридни заплахи. Обстоятелството, че държавното и гражданското въздухоплаване използват обща среда – ВП на Република България е фактора, който предпоставя необходимостта от синхронизиране на дейностите по управление на двете системи, при предварително одобрени на национално ниво правила и процедури.

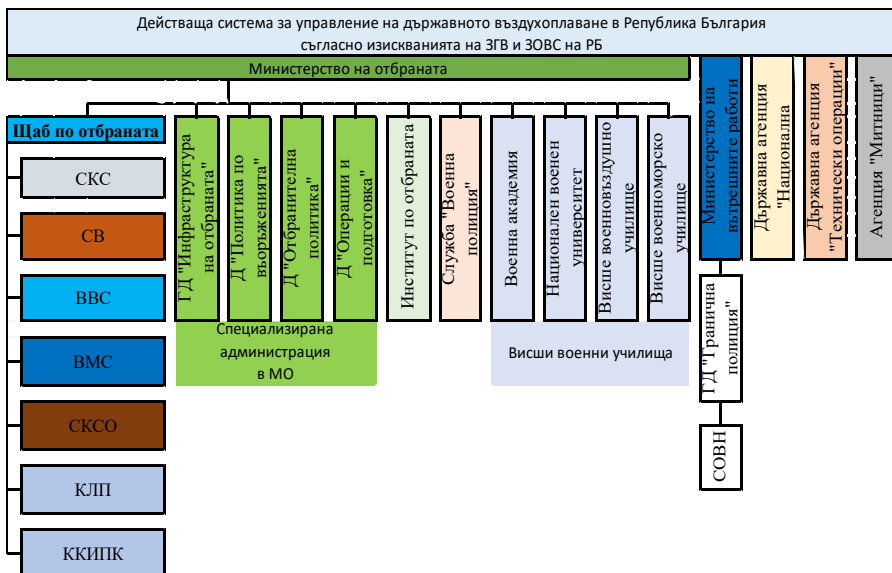
Провежданата до момента държавна политика за развитие на въздухоплаването с ДВС следва да се актуализира, за да се обхванат всички участници, които се финансират от държавния бюджет. Това не са участници само от ВВС и ВМС, тъй като в МО се развиват способности за използване на безпилотни ВС (Сухопътни войски, Военноморски сили, Съвместно командване на специалните операции, Военна академия, Висше военноморско училище, Висше военновъздушно училище). От друга страна ДВС се използват в Главна дирекция „Гранична полиция“ чрез Специализиран отряд „Въздушно наблюдение“ в структурите на МВР, а безпилотни ВС вече се използват в ДАНС, ДАТО и Агенция „Митници“. Различният подход към системите за управление на дейностите във въздухоплаването с граждански и държавни ВС е предпоставка за създаване на системен риск с потенциал да компрометира изградената система за авиационна безопасност не само в областта на гражданското въздухоплаване. Тази опасност става все по-реална и с оглед предстоящото въвеждане на U-space<sup>13</sup> в Европа.

---

<sup>13</sup> Очаквана дата за начало на прилагане – 26.01.2023 г. съгл. чл. 2 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/665 на Комисията от 22 април 2021 година за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2017/373 по отношение на изискванията за доставчиците на услуги при управлението на въздушното движение/аеронавигационното обслужване и други мрежови функции за управление



Структурата на съществуващата система за УДВ в Република България е представена на фигура 32, на която се вижда липсата на специализирана администрация с отговорности в областта на въздухоплаването с ДВС (вкл. и използването на безпилотни въздухоплавателни системи).



Фигура 32. Съществуваща система за управление на държавното въздухоплаване в Република България

Когато на много структури е възложено изпълнението на определена държавна политика, без да е осигурено единно ръководство за нейното провеждане, най-вероятния резултат, който се постига е нейното непровеждане. Добър подход е създаването на общ държавен орган, при който възможния вариант за УДВ е чрез създаването на държавна въздухоплавателна администрация по силата на закон, както е изобразено на фигура 33.

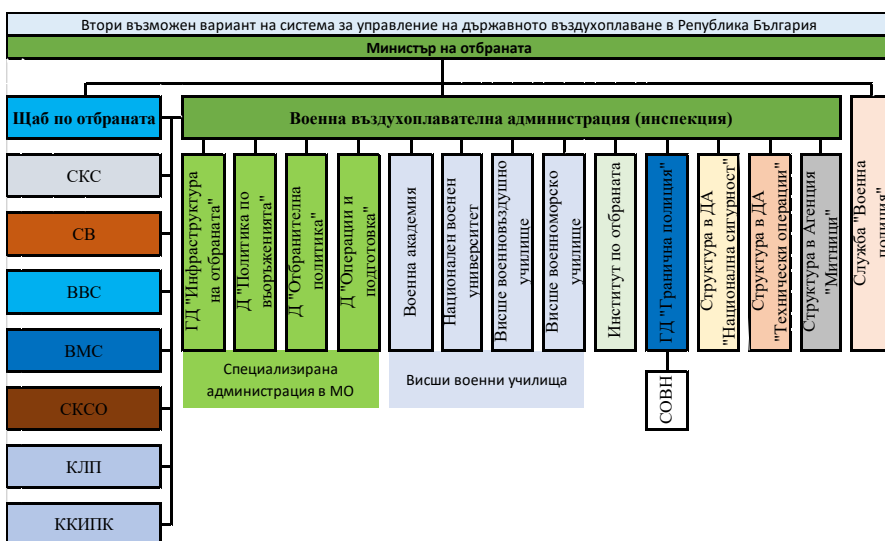


Фигура 33. Възможен модел на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България

на въздушното движение във ВП U-space, определено в контролирано ВП и чл. 2 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/666 на Комисията от 22 април 2021 година за изменение на Регламент (ЕС) № 923/2012 по отношение на изискванията за пилотираното въздухоплаване, осъществявано във ВП U-space.

Проблемът пред реализирането на възможния вариант, изобразен на фигура 33, е липсата на подготвени, квалифицирани и сертифицирани кадри във военната част на държавната въздухоплавателна администрация.

Този проблем се решава чрез минаване през преходно състояние, което изисква време за нормативно създаване на нова специализирана администрация в МО, каквато е военната въздухоплавателна администрация (или инспекция), попълване с подходящ квалифициран персонал, който след завършване на специализирано обучение и сертифициране, да премине през три последователни годишни цикъла за установяване на пригодността на разработените нормативи по осигуряване на дейността на администрацията. Такъв възможен втори вариант е представен на фигура 34.



Фигура 34. Втори възможен модел на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България

Без промени в ЗГВ всички предложени варианти за създаване на СУДВ са безпредметни. С оглед на това обстоятелство е наложително чрез промени в ЗГВ да се създадат законовите предпоставки за делегиране на правомощия на министъра на отбраната, с компетентност в областта на въздухоплаването с ДВС. Видно от изследването<sup>14</sup>, повечето държави в НАТО с изстребителна авиация, каквато е и България, са избрали да има нормативна регулация на законодателно ниво (с 48,1 %, спрямо 46,3 % за изследваните 41

<sup>14</sup> Виж фиг. 25.

страни от Европа) по отношение на дейностите с ВоВС (използва се и термина ОАТ за операциите с ВоВС), следвано от регулации на ниво МО (най-често, което е в рамките на 22,2 % от случаите за разглежданите 27 страни от НАТО). На следващо ниво следва да се обърне внимание на използването на ДВС по правилата на ИКАО у нас. От отказ да се регулират отговорностите на ВКО и военните ползватели, другата алтернатива е да се присъединим към държавите, които го уреждат на законодателно ниво (т.е. да дадем своя принос чрез увеличаване на страните (40,7 % в НАТО, спрямо 29,3 % за всички 41 страни в Европа), избрали законодателно ниво за използване на ДВС по правила GAT).

Приеме ли се първата стъпка като изпълнима, следва да се вземе решение и за втората стъпка – избор на органа, който да урежда отговорностите на военните авиационни власти. По отношение на дейностите на ДВС по правила ОАТ няма проблем дали нещата ще се уреждат в ЗГВ или с подзаконовни нормативни актове, но по-добрият избор е осигуряване на стабилност на системата за УДВ, чрез избор на законодателно ниво, отколкото да остане на сега действащото ниво министър на отбраната. По-добрият подход по отношение на правила GAT е да се заложи на законодателно ниво, което се потвърждава и с избора на 33,3 % от 27-те страни от НАТО (спрямо 18,5 % за министър).

По отношение на надзорния орган за ОАТ, добрата практика е да се избере варианта с военни авиационни власти (ММА - Military Aviation Authority), като се препоръчва също да се приложи най-високо ниво на регулация – чрез закон, с делегиране на отговорности на министъра на отбраната чрез специализираната си администрация, в случая военна авиационна администрация (или инспекция), изрично посочена в закон, по подобие на ГД ГВА.

По отношение на надзора на дейностите на ВоВС по правила GAT не трябва да има никакви съмнения, че единствения компетентен орган в България следва да си остане ГД ГВА. Дали ще се приеме вариант с постигане на еквивалентност, или със сертифициране на военен авиационен персонал от ГД ГВА, това е въпрос на политическо решение, обосновано с икономически разчети за покриване на изискванията за поддържане на сертификата съобразно планирано натоварване с дейности, пряко свързани с правила GAT. Това е тема, достойна за друго научно изследване, при наличие на конкретни допускания, които към момента не са налице.

В приложение единствено към настоящето изследване е представен проект, изготвен от автора и експерти от МО и Командването на ВВС, по възможните изменения в ЗГВ, чрез които да се постигне предложения втори възможен вариант на СУДВ.

#### **Изводи от трета глава:**

1. Обоснована е връзката между видовете сътрудничество и групите показатели, извлечени от данните, налични в LSSIPs на 41 страни от Европа (27 от които са членки на НАТО).

2. Представен е сравнителен анализ на съществуващите СУДВ в Европа по регулаторна рамка.

3. Представен е сравнителен анализ на съществуващите СУДВ в Европа по отделни показатели, характеризиращи поддържаното ниво на гражданско-военно сътрудничество във въздухоплаването.

4. На базата на резултатите от изследването са обосновани препоръки за подобряване и развитие на съществуващата СУДВ в Република България по отделните роли – регулаторна и надзор, обслужваща и потребителска.

5. На базата на очаквана промяна за повишаване ефективността на процеса по планиране и използване на ВП се извежда необходимостта от работа по посока създаване на съвместни гражданско-военни органи за обслужване на въздушното движение.

6. Обосновава се необходимостта от предлагане на конкретни промени в ЗГВ, като предпоставка за стартиране на промените в съществуващата СУДВ.

7. Предложени са възможни варианти за развитие на СУДВ.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

От датата на публикуване на Закона за гражданското въздухоплаване през 1972 г. до момента са осъществени множество трансформации в системата на въздухоплаването у нас. Отпадането на ограниченията от дейността на военната авиация създадоха подходящи условия за развитие както на международното гражданско въздухоплаване, така и на въздухоплаването с безпилотни летателни системи. Приемането на България в НАТО и ЕС създаде допълнителни предпоставки за развитие на гражданското въздухоплаване, с необходимост да се отчитат интересите на държавните структури, поддържащи въздушни способности. Въздушното пространство над територията на страната е общо за дейностите, извършвани с граждански и военни/държавни въздухоплавателни средства, което предполага

провеждането на държавна политика, осигуряваща неговото безопасно използване. И докато за гражданското въздухоплаване е създадена стройна система за провеждане на всички установени със закон (или регламент) дейности в изследваната област се открива непълнота в нормативната уредба и в създадената система за управление на държавното въздухоплаване. Тази непълнота следва да се преодолее от управлението на страната, тъй като България е приела да прилага изискванията на Конвенцията за международно гражданско въздухоплаване по отношение на безопасното използване на държавни ВС. Създаването на условия за сигурно, безопасно, достъпно, икономически ефективно и природосъобразно използване на околната среда при използване на ВС за превоз на пътници и товари, е необходима предпоставка за успешно развитие на въздухоплаването, с принос за устойчивото развитие на икономиката и повишаване качеството на живота на гражданите в страната.

В резултат на направеното изследване в дисертационния труд са получени следните резултати:

- ❖ дефиниран е термина „държавно въздухоплаване“;
- ❖ открити са ключови фактори, които следва да се отчитат при създаването на условия за последващо развитие на съществуващата СУДВ в Република България;
- ❖ изведена е необходимостта от определяне на горна граница на суверенното ВП на Република България;
- ❖ предложен е подход за практическо обвързване на теоретичните знания, концепции и практики, отразяващи условията и закономерностите при формиране на СУДВ в различните страни-членки на Евроконтрол и НАТО в Европа по три основни роли – регулаторна/надзорна, обслужваща и потребителска;
- ❖ открита е възможността за промяна в нормативната рамка за създаване на условия за развитие на СУДВ в Република България, отговаряща на съвременните изисквания, формулирани в рамките на ЕС и НАТО;
- ❖ предложено е създаването на специализирана военна въздухоплавателна администрация на подчинение на министъра на отбраната.
- ❖ предложен е възможен модел на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

Направените изследвания, използваната методика и модел за оценка на съществуващата система за управление на държавното въздухоплаване не изчерпват напълно темата за развитие на СУДВ в РБ. При следващи

проучвания е възможно да се открият нови подходи за изследване на проблеми в различни насоки и с различна степен на конкретизация, чието практическо реализиране ще увеличи ефективността на управлението в държавното въздухоплаване.

#### **IV. СПРАВКА ЗА ПРИНОСИТЕ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

1. Дефиниран е термина „държавно въздухоплаване“, с който се обобщава извършването на държавни полети с ДВС, които могат да бъдат и граждански ВС, но използвани с нетърговска цел за военни, полицейски или митнически полети.

2. Изследвани са ключовите фактори, които оказват влияние върху условията за последващо развитие на съществуващата СУДВ в Република България.

3. Предложен е подход за практическо обвързване на теоретичните знания, концепции и практики, отразяващи условията и закономерностите при формиране на СУДВ в различните страни-членки на Евроконтрол и НАТО в Европа по три основни роли – регулаторна/надзорна, обслужваща и потребителска.

4. Предложен е проект за изменение на ЗГВ с оценка на въздействието, като е обоснована необходимостта от промяна в нормативната рамка за създаване на условия за развитие на СУДВ в Република България, отговаряща на съвременните изисквания, формулирани в рамките на ЕС и НАТО, ;

5. Обоснована е необходимостта от създаване на специализирана военна въздухоплавателна администрация на подчинение на министъра на отбраната, с възможен модел за развитие на система за управление на държавното въздухоплаване в Република България.

## V. ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Станев, Христо. Състояние и перспективи за развитие на Единната система за гражданско-военно управление на въздушното пространство в Република България. *Сборник научни трудове на Годишна университетска научна конференция с международно участие в НВУ „Васил Левски”*, 16-17 юли 2015 г., гр. Велико Търново, том 10, стр. 156-166, ISSN 1314-1937.

2. Станев, Христо. Съвременни предизвикателства при управлението на въздушното пространство за нуждите на безпилотни въздухоплавателни средства, *Tenth International Scientific Conference THE POWER OF KNOWLEDGE*, 07-09.10.2016, Agia Triada, Greece, 2016, Vol. 14.1., p. 337-341. ISSN 1857-92, (Impact Factor 2016 – 1,322).

3. Станев, Христо. Съвременните предизвикателства пред българското държавно въздухоплаване, *Сборник доклади от Годишна университетска научна конференция с международно участие в НВУ „Васил Левски”*, електронно издание, 20-21 октомври 2016 г., гр. Велико Търново, стр. 656 – 662, ISSN 2367-7481.

4. Станев, Христо. Политика за управление на държавното въздухоплаване в Република България, XXIII международна научна конференция на младите учени “Икономиката на България и Европейския съюз в глобалния свят“: Сборник с доклади, УНСС, София, 17 ноември 2017 г., с. 843 – 851, ISBN 978-954-8590-45-7.

## **VI. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОРИГИНАЛНОСТ**

Декларирам, че представената във връзка с провеждането на процедура за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в Университет за национално и световно стопанство дисертация на тема: „Развитие на системата за управление на държавното въздухоплаване в Република България“ е мой труд.

Цитиранията на всички източници на информация, текст, таблици, фигури и други са обозначени според стандартите.

Резултатите и приносите на проведеното дисертационно изследване са оригинални и не са заимствани от изследвания и публикации, в които нямам участие.



## **VII. КРАТКА АВТОБИОГРАФИЯ**

Христо Станев е роден през 1968 г. в гр. София. През 1987 г. завършва ССВВУ „Георги Бенковски“, гр. Долна Митрополия, специалност „Експлоатация и ремонт на летателните апарати“. През 1993 г. завършва обучението си по специалността „Летец-пилот за ВВС на вертолет“ във ВВВУ „Георги Бенковски“, гр. Долна Митрополия. През 2000 г. завършва магистратура по специалност „Икономика на сигурността и отбраната“ в УНСС. През 2006 г. завършва магистратура във ВА „Г. С. Раковски“.

През 2017 г. е зачислен в задочна докторантура за обучение, субсидирано от държавата, по докторантска програма по „Икономика и управление“ (Икономика на отбраната и сигурността), професионално направление 3.8. Икономика към катедра „Национална и регионална сигурност“ на факултет „Икономика на инфраструктурата“ при УНСС. Научните интереси на докторанта са свързани с икономическото развитие на дейностите в държавното въздухоплаване, безпилотните въздухоплавателни системи и управлението на въздушното пространство.

Професионалното развитие на Христо Станев е свързано с развитието на военното въздухоплаване, като е преминавал последователно през различни длъжности за военнослужещи. В момента полк. Христо Станев е началник на сектор „Военно ръководство на въздушното движение“ в Командването на ВВС.

Христо Станев владее свободно английски език и ползва руски технически език.