



ДТ 4 Sec Reports

*Поуки от процедурата за придобиване
на нов тип боен самолет, 1999-2017*

Тодор Тагарев

*Lessons from the Procedure of Acquiring
a New Type of Combat Aircraft, 1999-2017*

Todor Tagarev

131

Поуки от процедурата за придобиване на нов тип боен самолет, 1999-2017

Тодор Тагарев

Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН
секция “Информационни технологии в сигурността”

www.IT4Sec.org

Тодор Тагарев, Поуки от процедурата за придобиване на нов тип боен самолет, 1999-2017, *IT4Sec Reports* 131, <https://doi.org/10.11610/IT4Sec.0131>

IT4Sec Reports 131 „Поуки от процедурата за придобиване на нов тип боен самолет, 1999-2017“ Обсъждането и действията за придобиване на нов тип боен самолет за военновъздушните сили, осигуряващ като минимум самостоятелно изпълнение на задачата за въздушно патрулиране в мирно време и оперативна съвместимост със съюзниците в НАТО, продължават вече близо 20 години. В сходна ситуация много страни правят политически избор, докато България избра да проведе състезателна процедура. През 2016 г. Народното събрание одобри съответен „проект за инвес-тиционен разход“, който беше доведен до избор на изпълнител през април 2017 год., но няколко месеца по-късно, по предложение на създадена временна комисия, върна проекта в Министерството на от branата с препоръки за промени. Настоящата публикация анализира основни проблеми в процедурата, свързани с определянето на изискванията, възприетата методика за оценяване на алтернативни предложения и заложения подход към управлението на проекта, с фокус върху отсъствието на концептуална и процедурна яснота при свръхконцентрация на правомощия в един орган, ръководен от командира на ВВС. Тя е изготвена на основата на публично достъпна информация и е предназначена да подпомогне успешната реализация на проекта и цялостната модернизация на бойната ни авиация.

Ключови думи: модернизация, отбранителна аквизиция, анализ на алтернативи, жизнен цикъл, многокритериален анализ

IT4SecReports 131 Lessons from the Procedure of Acquiring a New Type of Combat Aircraft, 1999-2017. In the report to the conference “50 Years Unmanned Aviation in Bulgaria,” organised by the Technical University of Sofia – branch Plovdiv, 11-12 April 2018, the author reviews discussions and actions in the past two decades, aiming--as minimum--at providing independent performance of peacetime air policing and interoperability with NATO allies. In similar situations, many countries that do not participate in the design and production of combat aircraft make a political choice. Bulgaria chose instead to select a new type of combat aircraft in a competitive procedure. In June 2016, the Bulgarian Parliament approved the respective “Investment Expenditures Project,” and in April 2017 the then Caretaker Government designated a supplier. However, the new Parliament created a commission of inquiry, and in September 2017, based on the commission’s report, returned the project to the Ministry of Defence with recommendations for changes in the underlying documents.

This report provides an analysis of the main problems of the competitive procedure, related to the definition of requirements, the adopted methodology for comparative evaluation of alternative proposals, and the adopted approach to the management of the project with focus on the lack of conceptual and procedural clarity and the hyper concentration of authority in a single body – the Project Management Board under the Commander of the Bulgarian Air Force.

The report is based on publicly available information and is intended to support the successful implementation of the project for acquiring a new type of combat aircraft and the overall modernisation of the combat aviation.

Keywords: rearmament, modernization, defence acquisition, analysis of alternatives, life cycle, costing, multicriteria analysis

Редакционен съвет

Председател: акад. Кирил Боянов

Редактори: д-р Стоян Аврамов, проф. Венелин Георгиев,
проф. Величка Милина, доц. Златогор Минчев, доц. Георги Павлов,
проф. Тодор Тагарев, доц. Велизар Шаламанов

Отговорен редактор: Наталия Иванова

© Тодор Тагарев, 2018 г.

ISSN 1314-5614



Научна конференция „50 години безпилотна авиация в България“ Пловдив, 11-12 април 2018 г.

ПОУКИ ОТ ПРОЦЕДУРАТА ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА НОВ ТИП БОЕН САМОЛЕТ, 1999-2017

ТОДОР ТАГАРЕВ

Резюме: Обсъждането и действията за придобиване на нов тип боен самолет за военновъздушните сили, осигуряващ като минимум самостоятелно изпълнение на задачата за въздушно патрулиране в мирно време и оперативна съвместимост със съюзниците в НАТО, продължават вече близо 20 години. В сходна ситуация много страни правят политически избор, докато България избра да проведе състезателна процедура. През 2016 г. Народното събрание одобри съответен „проект за инвестиционен разход“, който беше доведен до избор на изпълнител през април 2017 год., но няколко месеца по-късно, по предложение на създадена временна комисия, върна проекта в Министерството на отбраната с препоръки за промени. Настоящата публикация анализира основни проблеми в процедурата, свързани с определянето на изискванията, възприетата методика за оценяване на алтернативни предложения и заложения подход към управлението на проекта, с фокус върху отсъствието на концептуална и процедурна яснота при свръхконцентрация на правомощия в един орган, ръководен от командира на ВВС. Тя е изготвена на основата на публично достъпна информация и е предназначена да подпомогне успешната реализация на проекта и цялостната модернизация на бойната ни авиация.

Ключови думи: модернизация, отбранителна аквизиция, анализ на алтернативи, жизнен цикъл, многокритериален анализ.

1. Въведение

В края на 80-те години на ХХ век България придобива една ескадрила самолети „МиГ-29“ с първоначално назначен ресурс не повече от 20 год. След извеждането от въоръжение на изтребителните варианти на „МиГ-23“ и на последните модификации на „МиГ-21“, „МиГ-29“ остава единствения тип самолет в изтребителната авиация. Минималният му нальот поради икономическия колапс и липсата на средства през 90-те години и въвеждането на система за експлоатация по техническо състояние позволяват постепенно удължаване на ресурса по време. Производителят декларира, че ресурсът може да бъде удължаван до 2029 г., т.е. до около 40 години [1, 2].

Според сравнителни разчети, поддръжката на самолета до 2029 г. ще е по-скъпа от стойността на придобиването и експлоатацията на нов тип боен самолет [1], без да осигурява оперативна съвместимост със съюзниците, необходима за участие в съвместни операции дори със средна интензивност.

Замяната на „МиГ-29“ с нов тип боен самолет е предмет на задълбочени анализи и обмен на информация в рамките на междудържавни отношения от 1999 г. [3]. През 2001 г.

официални представители на САЩ представят оферта за придобиване на използвани самолети F-16 в два варианта, всеки с различен брой самолети. От днешна гледна точка предложената тогава цена изглежда изключително привлекателна.

Въпреки получената през 2002 г. покана за присъединяване към НАТО, правителството на Симеон Сакскобурготски решава вместо придобиването на нов тип боен самолет, осигуряващ оперативна съвместимост, ефективна съвместна тактическа и оперативна подготовка и участие в съюзни операции, да удължи ресурса на всички налични самолети „МиГ-29“ и през ноември същата година склучва договор за тяхната модернизация с фирмата РСК „МиГ“, като предварително елиминира всички останали потенциални изпълнители на модернизацията. Съвсем очаквано, РСК „МиГ“ не получи достъп до класифицирана информация на НАТО, необходима за модернизирането на системата за опознаване, комуникационни и други системи [4], и през 2004 г. договорът за модернизация бе трансформиран в договор за поддръжка на самолетите „МиГ-29“.

Дискусиите относно придобиването на нов тип боен самолет са подновени в периода

2008-2009 г. [3]. През 2010 г. в Министерството на от branата са разработени „Оперативни и тактико-технически изисквания към новия модел основен боен самолет на българските ВВС и изисквания към подготовката на личния състав“, а в началото на 2011 са изпратени искания за предоставяне на информация до страни Европейския съюз, НАТО и Израел, произвеждащи и/или предлагащи съвременни бойни самолети [1, стр. 22]. Първоначалната идея за изграждане на оперативно съвместими способности за въздушно патрулиране (air policing) е развита в проектно предложение за придобиване на многоцелеви изтребител [1, „Мотиви“], който, освен „МиГ-29“, да замени и намиращите се на въоръжение самолети „Су-25“.

Съответните процедури за придобиване на нов тип боен самолет на практика вече бяха двукратно прекратявани – през 2013 и 2017 г. Без да дискутира въпросите на политическата поддръжка и ресурсно осигуряване, настоящата публикация разглежда експертни въпроси, чието неадекватно решаване препятства реализирането на проекта за придобиване на нов тип боен самолет. Главните от тях са: (1) определянето на т.н. „конфигурационен пакет“, (2) възприетата методика за оценяване на алтернативи, и (3) заложения подход към управлението на проекта. Тези въпроси са представени в следващите три раздела на публикацията, а в раздел 5 са обобщени поуките от управлението на проекта до този момент и основните предизвикателства пред превъоръжаването на бойната авиация.

2. Конфигурационен пакет

Решението за бъдещия боен самолет ще има ключово значение за цялостното развитие на българската бойна авиация в следващите десетилетия и следва да се основава на комплексен анализ на неговото въздействие.

Основен елемент на един такъв анализ е по т.н. „конфигурационен пакет“ на проекта, определящ дали новият боен самолет да е „многоцелеви“ и да замени намиращите се на въоръжение към момента изтребители и щурмови самолети, или да бъде придобит самолет, който да изпълнява главно задачи по контрол и охрана на въздушното пространство (QRA роля – Quick Reaction Alert [5]), т.е. „прехваща“, при което самолети „Су-25“ да останат на въоръжение до намирането на друго решение за въздействие върху земни цели от въздуха, например чрез използване на беспилотни летателни апарати.

Първият вариант предполага изграждане на способности и постигане на оперативна готовност за действие по въздушни, земни и морски цели, електронна борба и въздушно разузнава-

ване на основата на една платформа и с използване допълнително оборудване и различни видове управляемо и неуправляемо въоръжение, както и необходимата за това инфраструктура, летателен и инженерно-технически състав, и подготовката на този състав.

Вторият вариант включва придобиване на основната платформа, управляеми ракети „въздух-въздух“, необходимата инфраструктура и подготовка за действие по въздушни цели, и минимални (органични/ вградени) способности за действие по земни цели и въздушно разузнаване. Той предполага също така удължаване на ресурса на „Су-25“ и минимално необходимата им модернизация, която да гарантира оперативна съвместимост със съответни съюзни способности. Възможни са и алтернативи, например беспилотни ударни самолети или използване на способности на съюзници.

На основата на Проекта за инвестиционен разход (ПИР) [1], Бордът за управление на проекта е възприел хипотезата за придобиване на многоцелеви изтребител. Доводи за това могат да бъдат намерени в Програмата за развитие на отбранителните способности на Въоръжените сили на Република България 2020, която включва в структурата на ВВС база за предно разполагане, а авиобаза Безмер в настоящия си вид отсъства [6, стр. 19] и в Плана за развитие на Въоръжените сили на Република България до 2020 г., според който [7, стр. 15]:

Придобиването на нов тип боен самолет на практика ще замени трите вида използвани сега самолети – МиГ-21, МиГ-29 и Су-25, което ще доведе до намаляване на личния състав на ВВС и необходимите финансови средства за поддръжка на цялата бойна авиация на страната при значително увеличаване на оперативните способности.

По отношение на самолети МиГ-29 тази хипотеза може да бъде реализирана след постигане на пълна оперативна готовност за действие по въздушни цели с новия тип боен самолет, доставен в количества, които осигуряват подготовката на летателен състав и носенето на бойно дежурство в QRA роля. По отношение на самолети Су-25 тази хипотеза може да бъде реализирана само, когато бъде постигната пълна оперативна готовност за действие с новия тип боен самолет по земни и надводни цели или бъде намерено друго решение за въздействие върху земни цели от въздуха.

Тези хипотези подлежат на проверка. Проектът за инвестиционен разход предвижда доставка на 8, а при възможност и повече самолети с пълния пакет оборудване и услуги, осигуряващи способности за действие по въздушни,

земни и морски цели и разузнаване. При закупуване на 8 самолета вероятността да бъдат постигнати необходимите способности и да се поддържа готовност за изпълнение от целия спектър от задачи, предвиддани за многоцелеви самолет, е пренебрежимо малка. Не се очаква дори да бъдат постигнати способности за самостоятелно изпълнение на QRA роля с новия тип боен самолет, поради което се предвижда да продължи експлоатацията на самолети МиГ-29 за изпълнение на същата роля [1, стр. 21].

Спорен е въпросът дали при сега използваната система за развитие на изтребителната авиация ще бъдат изградени способности за изпълнение на всички предвидени роли дори при придобиване на 16 многоцелеви самолета. Стандартът в НАТО за подготовка на екипажи на многоцелеви изтребители изисква минимум 180 часа годишен нальот. Разчетите в ПИР показват, че при придобиване на 16 бойни самолета се очаква да се осигурят средно по 80 часа годишен нальот на пилот [1, стр. 18], което е крайно недостатъчно за постигане и поддържане на способности едновременно за две роли: за изпълнение роля QRA и за действие по земни и морски цели и разузнаване.

Разходите за инвестиране в пакет от продукти и услуги за действие по земни/ морски цели в процедура за придобиване на 8 самолета няма да доведат до съответни способности. Публично достъпна информация за опита на Унгария и Чешката република потвърждава този извод. Девет години след началото на експлоатация на самолети Грипен, унгарските ВВС все още не разполагат с боеприпаси за действие по земни цели [5]. Едва през 2014 г., т.е. почти 10 години след началото на експлоатация на 14 бр. самолети Грипен, в преговорите за удължаване на договора за лизинг чешкото министерство на от branата си поставя за цел да придобие способности „въздух-земя“ [8]. Румъния, от друга страна, е договорила придобиването на 12 бр. самолети F-16 с минимални способности за действие по земни цели, вкл. 10 бр. управляеми бомби GBU-12 и 18 бр. управляеми ракети AGM-65H/KB [9].

Това означава, че с придобиването на 8 многоцелеви изтребителя (или 10, което се допуска в ПИР) не може да се очаква да бъдат създадени и поддържани необходимите способности за контрол и охрана на въздушното пространство и за действие по земни и морски цели и въздушно разузнаване. Това ще наложи да продължи експлоатацията на МиГ-29 и Су-25 до придобиване на допълнителни/нови изтребители за QRA роля и намирането на друго решение за действие по земни и морски цели.

3. Оценяване на алтернативни предложения

Процедурата за придобиване на нов тип боен самолет предвижда избор на едно от определен брой алтернативни предложения по обобщен критерий, отчитащ оперативната ефективност и цената на новия тип боен самолет. Това е един от утвърдените подходи, когато придобиващата страна не разработва или не участва в разработването на съответния тип въоръжение, и съответно изборът се прави между съществуващи платформи.

Коректно прилагане на подхода изисква прецизно и пълно определяне на факторите, влияещите върху ефективността, както и на цената на жизнения цикъл на въоръжението. При големи проекти за модернизация от съществено значение са и потенциалните технологични и икономически ползи за страната, които обаче не се разглеждат в настоящата публикация.

3.1. Определяне на (бойна) ефективност

При определяне на ефективността е необходимо да се отчитат всички фактори, влияещи върху създаването и поддържането на съответните бойни способности, в това число:

- Самолети с адекватни характеристики;
- Въоръжение и боеприпаси;
- Наземно оборудване;
- Доктрини, наставления, информационно осигуряване и др.;
- Инфраструктура;
- Подготвен летателен и инженерно-технически състав, в т.ч. осигуряване на начална подготовка, тактическа подготовка, оперативна и тактическа подготовка за действие в комплексни съюзни операции;
- Капацитет за обслужване и ремонт, вкл. в кризисни ситуации;
- Оперативна съвместимост.

Повечето от тези фактори са отчетени в методиката за оценяване на алтернативни предложения и избор на вариант, разработена през 2016 г. и приета от Борда за управление на проекта. Извън оценката обаче са оставени изисквания за:

- оперативна и тактическа подготовка за действие в комплексни съюзни операции, и съответно възможен принос на военновъздушните сили на страната доставчик, например за осигуряване на тренировки за дозареждане във въздуха и решаване на други специфични задачи;

- осигуряване на способности за поддръжка на летателната годност, вкл. в кризисни ситуации. Това може да стане чрез ангажимент на доставчика да инвестира в създаване или развитие на локален капацитет за извършване на ремонтни дейности и/или коопериране между съседни страни в създаването на пул от резервни части, компоненти и агрегати за по-бързо възстановяване на летателната годност на бойния самолет [10].

3.2. Определяне на цена

Вторият елемент на обобщения критерий за избор на вариант е цената, в която се отчита не само закупуването на самолетите, а т.н. „цена на жизнения цикъл“ (ЦЖЦ, или ‘Life Cycle Cost’ – C_{LCC}). Съществуват добри практики при определяне на ЦЖЦ [11, 12, 13]. В случая на избор на един от съществуващи типове бойни самолети, в ЦЖЦ следва да се отчитат:

- C_{pr} – цена на начално придобиване на способността, в т.ч. на самолети, наземно оборудване за техническо обслужване и подготовка, необходимата допълнителна инфраструктура, начална подготовка (на други самолети от същия тип) на летателен и инженерно-технически състав;
- C_{Ei} – цена на използване и поддръжка на самолетите, в т.ч. гориво, боеприпаси, резервни части и др. през i -тата година. Тази цена като правило се мени в периода на експлоатация [11];
- C_{MLU} – цена на модернизация (Mid-Life Upgrade, MLU), ако се предвижда такава модернизация;
- C_{disp} – цена за извеждане от въоръжение.

В зависимост от предвиждания период на използване на типа боен самолет, пр. N години, последният компонент може да бъде с отрицателна стойност, когато N е по-малко от очаквания ресурс на самолета по време N_R . В такъв случай, вместо да се добавя „цена на извеждане от въоръжение“, от ЦЖЦ следва да се изведи C_{RV} – „остатъчната стойност“ (Residual Value) на самолетите и свързаното с тях наземно оборудване, боеприпаси и резервни части.

Съответно, при изчисляване на обобщения критерий, цената се определя по формула (1), когато $N \geq N_R$, или по формула (2), когато $N < N_R$.

$$C_{LCC} = C_{pr} + N \cdot C_{Ei} + C_{MLU} + C_{disp} \quad (1)$$

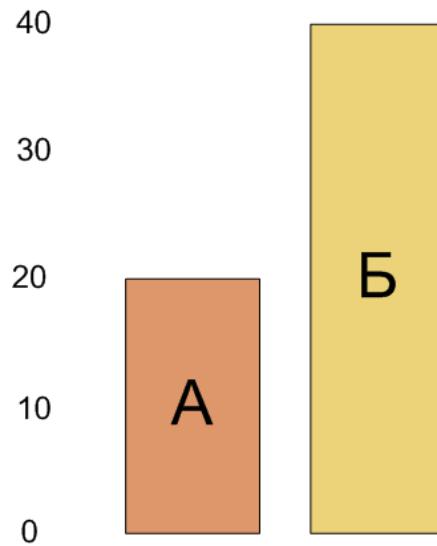
$$C_{LCC} = C_{pr} + N \cdot C_{Ei} + C_{MLU} - C_{RV} \quad (2)$$

При подготовката на процедурата за изкане на обвързващи предложения от потенциални доставчици на бойни самолети и оценяване на варианти през 2016 г. първоначално е прието сравнението на цената на използване и поддръжка да се изчислява за 15 години, т.е. $N = 15$, при което е използвана формула (2), без да се отчита цена на модернизация C_{MLU} при по-дълъг период на експлоатация на бойния самолет. Освен това е въведен допълнителен критерий „време на оставане на въоръжение“ (Service Life).

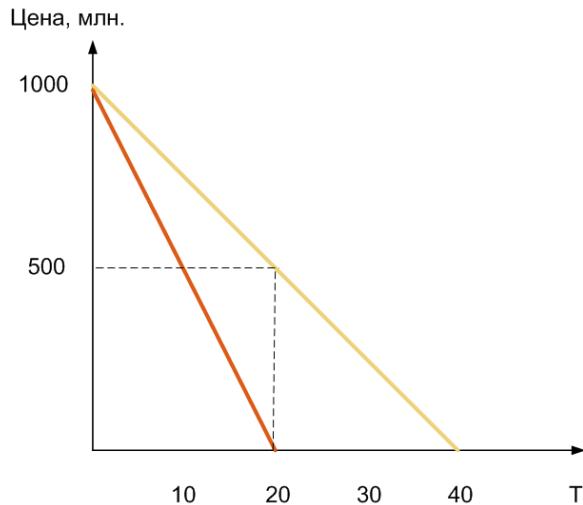
В процеса на експертно оценяване и последвалата дискусия се изясни, че чрез отчитане на остатъчна стойност и въвеждане на критерий „време на оставане на въоръжение“ се дублират едни и същи съображения. В резултат, Бордът за управление на проекта прие да елиминира остатъчната стойност при изчисляване на ЦЖЦ, като запази допълнителния критерий „време на оставане на въоръжение“. Именно този подход е използван в процедурата за оценяване на представените предложения.

Това на практика означава, че се приема хипотеза за линейна зависимост на „ценността“ на един вариант от очакваната продължителност на експлоатация на съответния боен самолет. Нека приемем, че в един опростен пример са предложени два алтернативни варианта „A“ и „B“, съответно с очакван срок на експлоатация 20 и 40 г. и пропорционален ресурс в летателни часове (фиг. 1). Хипотезата за линейна зависимост на „ценността“ на двата варианта е визуализирана на фиг. 2 при приета еднаква стойност на придобитите самолети към момента на тяхното придобиване.

Очакван живот



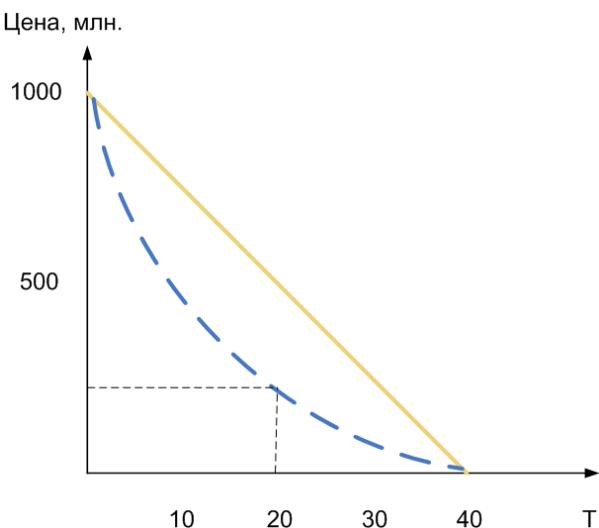
Фиг. 1. Варианти с очакван срок на експлоатация по години.



Фиг. 2. Изменение на „ценността“ на двата варианта при използване на линейна зависимост.

Видно от фиг. 2, при използване на критерий „време на оставане на въоръжение“, след 20 г. остатъчната стойност на вариант „А“ ще е нулема, а на вариант „Б“ – 50 % от първоначалната му стойност. По-сложни, и коректни, подходи към оценяване на остатъчната стойност отчитат физическото, функционално и икономическо изхабяване и дават изменение от типа на показаното с пунктирана линия на фиг. 3.

На практика, съвременното въоръжение не се експлоатира толкова продължително време без да бъде извършена съществена модернизация поне веднъж в рамките на жизнения му цикъл. Обичайно такава модернизация се обозначава като “mid-life upgrade” и е на стойност 25-30 % от цената на придобиване, осигурявайки по този начин експлоатацията през оставащия период на жизнения цикъл при характеристики, адекватни на условията на използване.



Фиг. 3. Типично изменение на остатъчната стойност.

4. Управление на проекта

Проблемите в процедурата през 2016 г. не са само от методическо естество, като разгледаните по-горе. Връщането на процедурата от Временната комисия на Народното събрание [14], както и последвалите публични дискусии позволяват да се очертаят и проблеми с организационен, нормативен и концептуален характер, които до момента препятстват успешното придобиване на нов тип боен самолет.

4.1. Взаимен контрол и баланси

Характерно за доброто управление на модернизацията е разделянето на отговорности и правомощия по (1) определяне на реалистични и балансирани изисквания към бъдещи способности, (2) взимането на решения за ресурсно осигуряване и (3) управление на проектите за аквизиция (придобиване) на съответните продукти и услуги. По такъв начин е изградена и системата за стратегически мениджмънт в Министерството на от branата на Република България, където в съответствие със Закона за отбраната и Въоръжените сили функционират Съвет за отбранителни способности, Програмен съвет и Съвет по въоръженията.

В проекта за придобиване на нов тип боен самолет обаче голяма част от тези функции са възложени на един орган – Борда за управление на проекта. Именно този орган, или под пряко ръководство на неговия председател, се разработват изисквания, методиката и критериална база за сравняване на алтернативи и избор на вариант за превъоръжаване, оценяват се предложенията и се очаква да бъдат приемани предоставяните по проекта продукти и услуги. Тази уникална концентрация на правомощия лишава Министерството на от branата от доказани механизми за допълване на компетенции, взаимен контрол и балансиране на интереси.

Освен това, взимането на ключови решения в рамките на затворена група, повечето членове на която се намират в йерархично подчинение на ръководителя, често води до явление, известно в психологията като „группинк“ (groupthink) [15]. Сред негативните ефекти на явленето са илюзията за неуязвимост, готовност за поемане на голям риск, хипотези и убеждения не се подлагат на съмнение, придръжане към стереотипи, автоцензура, недопускане на противоречива информация до обсъждане, илюзия за консенсус, натиск спрямо членовете на групата и възприемане на поставянето на въпроси от членове на групата като проява на нелоjalност [16].

В специализираната литература са описани методи и техники за предотвратяване на

товаявлениеилиминимизираненеговите ефекти [17, 18]. Няма информация дали тези методи, и самото явление, са известни на ръководството на Борда за управление на проекта и дали са прилагани от него.

4.2. Променлива нормативна база

Водещ документ за цялата процедура по придобиване на нов тип боен самолет е проекта за инвестиционен разход (ПИР) [1], утвърден с решение на Народното събрание. Не е ясно в каква степен този проект е изготвен в съответствие с действащата към момента нормативна уредба, вътрешна за Министерството на отбраната, и кои са валидните норми при разработването на следващите документи, напр. методиката за избор на оптимален вариант за реализация на проект „Придобиване на нов тип боен самолет“. Още повече, че в продължителния период на подготовката и реализиране на процедурата са въведени нови и/или отменени действащи норми, в това число:

- Правилника за управление на жизнения цикъл на отбранителните продукти П-7, 2011 г. [19], отменен;
- Модела за управление на риска при планиране на отбраната и въоръжените сили, 2011 г. [20]; и
- Стратегията за управление на риска в отбранителните програми на министерството на отбраната, структурите на пряко подчинение на министъра на отбраната и Българската армия, 2015 г. [21].

4.3. Несъвместими концепции

Проектът за придобиване на нов тип боен самолет може да бъде реализиран в рамките на една от следните концепции:

1) Постигане на оперативна съвместимост при контрол на въздушното пространство и всички свързани с това дейности за въвеждане на съвременни системи за планиране на бойна подготовка и операции, организация на поддръжката на авиационната техника и др., както и освобождаване от зависимостта в поддръжката от ненадеждни доставчици на продукти и услуги (напр. от страни, обявили в свои официални доктринални документи НАТО за враг). За реализирането на тази цел се търси евтино решение за ограничен период. Това предполага придобиване на минимален брой самолети, между 8 и 10, конфигурирани за контрол на въздушното пространство. След това се организира прехода към бъдещ, значително по-modерен многоцелеви изтребител, който ще бъде използван 30, 40 или повече години като основен боен самолет в Българската армия.

2) Придобиване на основна платформа за бойната авиация. При тази концепция се придобива многоцелеви изтребител, който ще бъде използван продължително време (30, 40 или повече години). Максималният срок на експлоатация предполага придобиване на последен модел (модификация), избран сред предлагани от съюзници многоцелеви изтребители. Придобива се ескадрила от не по-малко от 16 самолета. Ескадрилата се интегрира в съюзническата авиация за всички видове операции на наша територия и принос към операции извън територията на НАТО.

До момента проектът за придобиване на нов боен самолет не е изчистен концептуално. В рамките на една процедура се сравняват алтернативи, някои от които предлагат придобиване на използвани самолети с остатъчен ресурс, позволяващ приблизително 15-20 години експлоатация, с други, предполагащи закупуване на новопроизведен самолет с около 40 години експлоатация.

Дори да допуснем, че методиката за оценяване на алтернативни предложения и избор на вариант може да бъде разработена прецизно, тази концептуална неяснота на практика препятства необходимия анализ на чувствителността на методиката към промяната на ключови параметри.

4.4. Разделяне на придобиването

Последният от ключовите проблеми в управление на проекта е предполагаемото разделяне на придобиването на боен самолет на две части. В утвърдения от Народното събрание проект за инвестиционен разход [1] са предвидени разходи за придобиване на 8 (по възможност повече) самолета. В самия проект (ПИР) се обосновава необходимостта от придобиване на допълнителен брой самолети, общо 16, в следващ период, без това да е утвърдено в документа [1]. От редица изявления на висши длъжностни лица от Министерството на отбраната се затвърждава виждането за придобиване на общо 16 самолета.

Ако това наистина е така, то необходимо е придобиването на 16 самолета да се осъществи в рамките на една процедура, като доставката, и съответно плащанията, са разсрочени в продължителен период от време. В противен случай, доставчикът на първите 8 самолета ще получи значителни предимства в евентуална втора процедура, а Министерството на отбраната ще бъде лишено от съществени аргументи в позицията си за преговори с този доставчик.

5. Поуки

Вече повече от десет години, придобиването на нов тип боен самолет е основният проект в модернизацията на военновъздушните сили. Този проект не просто е поставен във фокуса на вниманието на държавното ръководство и обществото, но на практика предотвратява реализирането на други дейности и проекти за придобиване на необходими способности за военновъздушните сили, а в голяма степен – и за другите видове въоръжени сили.

Основният проблем в неговата реализация е свърхконцентрацията на правомощия в един орган – Борда за управление на проекта. Това ограничава в значителна степен възможностите за използване на допълнителни компетенции, за взаимен контрол и търсене на баланси, и като цяло за демократичен контрол на процедурата за избор на нов тип боен самолет. Именно това е главното обяснение за посочените в тази публикация, както и за други проблеми в реализирането на проекта.

Опитът до момента показва също така ограничения капацитет на Министерството на отбраната за операционен анализ, в т.ч. за пълно и непротиворечно определяне на изискванията, за остойностяване, анализ на алтернативи, чувствителността и риска и др., както и за управление на проекти. Проблемите в модернизацията на бойната авиация се дължат също така и на ограничения капацитет за оценяване и цялостно осигуряване на летателната годност на военни въздухоплавателни средства.

Неизбежно изборът на ключова за отбранителните способности на страната платформа, каквато е основният боен самолет, е в някаква степен политически, тъй като обвързва придобиващата страна с доставчика не само военно и технологично, но и военно-стратегически, индустриално и политически. Някои от страните, които не произвеждат бойни самолети, напр. Полша, Румъния и Хърватска, направиха съзнателен политически избор на боен самолет. Други, като Австрия, Чешката република и Унгария, направиха избор в рамките на състезателна процедура. Докато първият случай е съпроводен с политически спорове, вторият често води до обвинения в лобизъм, обществени дебати и парламентарни разследвания, а понякога и обвинения в корупция и съдебно разследване [22]. Както показва опитът на други страни, дори когато процедурата е подгответа професионално, тези оспорвания и обвинения могат да продължат десет и повече години.

Към момента (април 2018 г.) няма индикации, че са извлечени поуки от процедурата за избор на нов тип боен самолет, реализирана през

2016-2017 г. А когато подготовката и провеждането на състезателната процедура нямат широка експертна подкрепа, политическото и експертно противопоставяне може да се счита за гарантирano в продължение на години, с всички произтичащи от това негативни последствия за военновъздушните сили, Министерството на отбраната и сигурността на България.

В заключение, настоящото мнение е експертно, изготвено е на основата на публично достъпна информация, и е предназначено да подпомогне успешната реализация на проекта за придобиване на нов тип боен самолет и цялостната модернизация на бойната авиация.

ЦИТИРАНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. Проект за инвестиционен разход „Придобиване на нов тип боен самолет“, приет с решение на 43-то Народно събрание на 2 юни 2016 г., публикувано в Държавен вестник, бр.43, от 7.06.2016 г.
2. Милев, М. (2017). МиГ-новен лупинг. *Kapital*, 42, https://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/bulgaria/2017/10/20/3062346_mig-noven_luping.
3. Бакалов, И. (2016). Николай Цонев: Имаше оферта за 8 изтребителя F16 за 350 млн. долара, а сега ще купуват същия брой за 1 милиард. *Гласове*, 14 юни 2016 г., <http://glasove.com/categories/skandalyst/news/nikolaj-conev-imashe-oferta-za-8-iztrebitelya-f16-za-350-mln-dolara-a-sega-shtet-kupuvat-syshtiya-broj-za-1-miliard> (17 април 2018 г.).
4. Ангарев, П. (2012). Модернизацията на МиГ-29, или как МО ще изхарчи милиони за нищо. *Сега*, 12 ноември 2012, <http://www.segabg.com/article.php?id=623490> (17 април 2018 г.).
5. Hungarian Air Force (HuAF) Gripen JAS-39 Fighters, *GlobalSecurity.org*, www.globalsecurity.org/military/world/europe/hu-af-gripen.htm (9 април 2018 г.).
6. Програма за развитие на отбранителните способности на Въоръжените сили на Република България 2020 и за определяне числеността на въоръжените сили, приета с Решение на Народното събрание от 25.11.2015 г., публикувано в Държавен вестник, бр.93, от 1.12.2015 г.
7. План за развитие на Въоръжените сили на Република България до 2020 г., приет с Постановление на Министерски съвет № 382 от 30.12.2015 г.
8. Czech Air Force Modernization. *GlobalSecurity.org*, [http://www.globalsecurity.org/](http://www.globalsecurity.org)

- military/world/europe/cz-af-modernization.htm (9 април 2018 г.).
9. Romania - Weapons, Equipment, and Support for F-16 Block 15 MLU Aircraft. *DSCA News Release 13-19*, 8 Nov 2013.
 10. Schaub, G. (2015). *Learning from the F-16*. Center for Militære Studier, Copenhagen.
 11. RTO SAS panel (2003). Cost Structure and Life Cycle Costs for Military Systems, RTO-TR-058. NATO Research and Technology Agency, Paris.
 12. RTO SAS panel (2007). Methods and Models for Life Cycle Costing, RTO-TR-SAS-054. NATO Research and Technology Agency, Paris.
 13. RTO SAS panel (2009). Code of Practice for Life Cycle Costing, RTO-TR-SAS-069. NATO Research and Technology Agency, Paris.
 14. Народно събрание (2017). Временна комисия за проучване изпълнението на процедурата по избор на нов тип боен самолет, <http://parliament.bg/bg/parliamentarycommittees/members/2741>. Пълният текст на окончателния доклад на комисията е достъпен на <http://parliament.bg/pub/cW/20170928032931> Доклад%20на%20Временната%20комисия,%20внесен%20в%20НС%20на%2027.09.2017%20г..pdf (20 април 2018).
 15. Janis, I.L. (1972). *Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign-Policy Decisions and Fiascoes*. Houghton Mifflin, Boston.
 16. Cherry, K. (2018). Understanding Groupthink: How to Recognize and Avoid It. *verywellmind*, <https://www.verywellmind.com/what-is-groupthink-2795213>.
 17. Markman, A. (2015). The Problem-Solving Process That Prevents Groupthink. *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/2015/11/the-problem-solving-process-that-prevents-groupthink>.
 18. Kaneman D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
 19. Правилник за управление на жизнения цикъл на отбранителните продукти П-7/19.08.2011 г. Министерство на отбраната. https://www.mod.bg/bg/doc/podzakonovi_akteve/20110819_P7%20.pdf, отменен.
 20. Модел за управление на риска при планиране на отбраната и въоръжените сили. Министерство на отбраната, Дирекция „Стратегическо планиране“, Обявен със заповед № 280/11.05.2011 г. на министъра на отбраната, http://www.mod.bg/bg/doc/programi/20110516_ModelRisk.pdf.
 21. Стратегия за управление на риска в отбранителните програми на министерството на отбраната, структурите на пряко подчинение на министъра на отбраната и Българската армия. Министерство на отбраната, Дирекция „Планиране, програмиране и бюджет“, въведена със заповед № ОХ-554/13.08.2015 г. на министъра на отбраната, www.mod.bg/bg/doc/programi/20150818_Strategia_upravl_riska_v_otbranit_progr.pdf.
 22. Perlo-Freeman, S. (2017). Airbus Eurofighter sales to Austria. in *A Compendium of Arms Trade Corruption*, <https://sites.tufts.edu/corruptarmsdeals/2017/12/19/airbus-eurofighter-sales-to-austria/> (17 април 2018 г.).

проф. Тодор Тагарев
Институт по ИКТ
София 1113, ул. „Акад. Г. Бончев“ 25-А
тел.: 02 9696618
E-mail: tagarev@bas.bg