

КОНЦЕПТУАЛНИ ОСНОВИ ЗА ВЪВЕЖДАНЕ НА АРХИТЕКТУРНИЯ ПОДХОД В ОТБРАНАТА

Милена Иванова

Университет по библиотекознание и информационни технологии

Резюме: Динамичните промени в стратегическата среда на сигурност изискват трансформиране на системите за сигурност и отбрана. В условията на глобализация изграждането и развитието на отбранителните способности напълно се обвързват със задачата за защита на националните интереси и с точното и навременно изпълняване на съюзните ни ангажименти. Архитектурният подход е инструментът, който предоставя възможност за интегриране в единна среда на организационните цели, политики, концепции и доктрини. В доклада авторът предлага гледната си точка относно концептуалните основи за въвеждането на архитектурния подход в отбраната, като отговаря на въпросите: къде, кой, какво, кога и как.

Ключови думи: отбрана, въоръжени сили, архитектурен подход, архитектурна рамка.

Въведение

Изграждането на въоръжените сили като един от основните инструменти на политиката за сигурност е процес, изискващ непрекъснато отчитане на динамиката на развитие на факторите, влияещи върху средата на сигурност, на новите тенденции, на необходимостта от развитие на способностите, на търсенето на баланс между изразходваните средства и постигнатите резултати. Този процес се провежда в съответствие с протичащите трансформационни процеси в НАТО и в сектора за сигурност на Европейския съюз.

Усъвършенстването на системата за управление на въоръжените сили е важно условие за функционирането на създадените системи за планиране, развитие и използване на отбранителните способности.

Способността за провеждане на военни операции е смисълът на съществуването на отбранителната институция и критерият за нейната ефективност и способност да функционира по предназначение.

За да се постигане това с желаната степен на ефективност, ръководството на Министерството на отбраната инициира процес за създаването на политика, свързана с налагането на съвременен, релевантен и универсален подход за намиране на възможно най-добрите организационни решения. Целта на тази инициатива е да се създадат условия за плавен преход от досега използваните методи и практики за управление на промяната към методите на архитектурния подход и архитектурното моделиране, надграждащи и обединяващи преимуществата на структурно-функционалния и системния анализ.

Архитектурният подход е инструментът, който предоставя възможност за интегриране в единна среда на: организационните цели; политиките, концепциите и доктрините; системите за командване и управление; планирането; процедурите за вземане на решение; организационните структури, процеси, информационни потоци и данни; както и ресурсите, способностите и технологиите.

Във връзка с това в армията се прие Концепцията за прилагане на архитектурния подход в отбраната, която е интегрална част от политиката и усилията на ръководството на Министерството на отбраната за прилагане на модерни методи и практики за ефективно управление на промяната в отбраната и на трансформацията на въоръжените сили.

В Концепцията са определени области на развитие, съответстващи на принципите за изграждане на съвременен мениджмънт в отбраната и на институционален капацитет за електронно управление, заложен в Стратегията за национална сигурност на Република България (т. 147) [1], Националната отбранителна стратегия (т. 46) [2], Бялата книга за отбраната (т. 4) [3] и Общата стратегия за електронно управление в Република България 2011 – 2015 г. [4].

Интеграцията на съществуващите и бъдещите системи, използвани в отбраната, е невъзможна без прилагането на архитектурния подход при планирането, придобиването, изграждането и използването на нови военни способности.

Прилагането на архитектурния подход не гарантира успеха на съответната организационна архитектура. Но без използването на този подход изграждането например на голяма и комплексна информационна система, преминаваща през цялата организация на една съвременна бизнес структура или публична институция, е еквивалентно на строежа на милионен град без единен план и без главен архитект. Самата архитектура е средство, а не цел.

Обикновено основната цел е ефективната промяна или функциониране на съответната организация или на нейната дейност.

В процеса на разглеждане на Концепцията за прилагане на архитектурния подход в отбраната ще отговоря на следните пет въпроса: къде, кой, какво, кога и как, относно тази концепция.

Къде се използва концепцията за архитектурния подход?

Организационно-архитектурното (ОА) моделиране е инструмент, приложим към всяка система за мениджмънт. Съответните модели се използват за всестранно изследване на системите (As-Is) и дефиниране на техните недостатъци и на препоръките за развитие (To-Be). Досега такъв подход не е бил прилаган цялостно към системите в националното отбранително планиране. Успешно е прилаган в развитието на способности в областта на информационните технологии (ИТ) в отбраната. В случая е важно да се подчертае, че системите за мениджмънт са носителки на способности. Тези способности, както всички военни способности, може да бъдат анализирани и развивани с отчитане на целия спектър от гледни точки в съответната среда и система. Пример за такъв спектър е терминът аббревиатура DOTMLPFI. Тази обща теоретична рамка на военните способности се вписва изцяло в архитектурния подход за моделиране.

Днес архитектурният подход е интегрална част от съвременния мениджмънт в Северна Америка и Западна Европа. В Република България архитектурният подход навлиза бавно.

В сектора за сигурност и отбрана у нас архитектурният подход е използван с частичен успех. През 2002 г. БАН провежда проучване (възложено от МО) за изграждане на информационна система „Планиране на ресурсите за отбрана по програми“. Включеният в обяснителната записка към проучването модел следва изискванията на документа DODAF v 1.0. Архитектурният подход е приложен при учение по управление при кризи EU-TACOM SEE 2006, проведено в Център на компетентност по операционен анализ. Резултатите от стартиралото през 2007 г. българо-американско изследване на C4ISR се представят съгласно изискванията на DODAF v. 1.5. В изготвеното през 2008 г. тактико-техническо задание на проект за комуникационна информационна система на въоръжените сили са приложени основните изисквания на метамодела на DODAF за разработване на архитектурните продукти (изгледи).

Кой използва концепцията за архитектурния подход?

Основните отговорности на длъжностните лица, структурите и органите, които управляват и участват в процеса на въвеждане на архитектурния подход и генерирането на продуктите на тази технология, са:

- Министър на отбраната – осъществява общото ръководство по въвеждането и използването на ОА моделирането като интегрална част от мениджмънта на отбраната;
- Заместник-министър на отбраната:
 - утвърждава документите, свързани с въвеждането на архитектурния подход;
 - ръководи установяването му като основен инструмент в управлението на трансформационните процеси, организационното познание и развитието на способностите в Министерството на отбраната;
 - контролира процесите и резултатите от неговото приложение;
- Началник на отбраната – ръководи и контролира въвеждането и приложението на ОА моделиране в БА;
- Съвет по отбранителни способности (СОС) – адаптира системата НОС за интегриране на архитектурния подход и извършва контрол върху неговото прилагане в процесите за определяне на необходимите отбранителни способности;
- Програмен съвет – адаптира развитието на Интегрираната система за управление на ресурсите за отбрана (ИСУРО) в съответствие с изискванията на технологията за работа, описана като продукти на архитектурната рамка. Извършва контрол върху изпълнението на препоръките;
- Съвет по въоръженията – адаптира системата за аквизиция за интегриране на архитектурния подход и извършва контрол върху неговото прилагане в аквизиционните процеси;
- Дирекция „Стратегическо планиране“ (водеща структура в прилагането и координирането на архитектурния подход в отбраната);
- Дирекция „Комуникационни и информационни системи“;
- Военна академия „Г. С. Раковски“ и военните висши училища;
- Институт по отбрана;

- Съвместното командване на силите (СКС) използва архитектурния подход при развитието на системата за командване и управление на СКС;
- Видовете въоръжени сили използват архитектурния подход при изготвянето на анализи при развитието на силите и средствата;
- Програмните ръководители ръководят прилагането на ОА моделиране за извършване на анализи на програмно ниво;
- Ръководителите на интегрирани проектни екипи ръководят прилагането на ОА моделиране за извършване на анализи в рамките на проектния мениджмънт;
- Ръководителите на групите за разработване на концепциите на операции ръководят прилагането на ОА моделиране за извършване на анализи в рамките на системата НОС (при подготовката на мисии и планирането на операции).

Какво се постига чрез използването на концепцията за прилагане на архитектурния подход?

Утвърждаването на архитектурния подход като платформа за развитието на всички системи в отбраната и налагането му като основен инструмент на промяната в Министерството на отбраната ще допринесат за постигането на следните резултати и ползи:

Краткосрочни (за 1 – 2 години)

1. Развитие на познание за най-съвременния подход за управление на развитието на сложни организационни системи и процеси и приобщаване към съвременните практики в мениджмънта и системното описание.

2. Създаване на условия за добро управление на комплексните организационни промени.

3. Уеднаквяване на понятия и подходи – предпоставка за по-добра комуникация и единство във формата за представяне на организационните, техническите и информационните системи; яснота и изчерпателност на изискванията към тях и съвместимост на резултантните отбранителни продукти.

4. Осигуряване на универсална и годна за използване платформа за ефективно прилагане на научни инструменти за анализ и поддръжка на процесите в планиращите системи.

5. Осигуряване на съвместимост на разработваните архитектури с тези на НАТО и страните членки, използващи DODAF, MODAF и NAF, и разкриване на възможности за обмяна на архитектурни елементи и информация с партньорите.

6. Повишаване на квалификацията на служители от МО и БА.

7. Привличане на алтернативни източници за финансиране.

Министерството на отбраната е бенефициент по Оперативна програма „Административен капацитет“ (ОПАК), съфинансирана от Европейския социален фонд „Инвестиции в хората“ на ЕС.

Средносрочни (до 6 години)

1. Силен организационен фокус върху приоритетните цели и изисквания, осигурен от ясното, рационално, всестранно и проследимо обвързване на политическите указания, регламентиращите документи, функционалните политики, стандартите и т.н. с развитието на системата на отбраната.

2. Избягване на излишните и дублиращите се разходи, скъсяване на сроковете и снижаване на рисковете при определянето, планирането и развитието на портфолио от съвместими способности, както и осигуряване на условия за ефективно управление на техния жизнен цикъл.

3. Осигуряване на дълбока интеграция и съвместимост както на националните организационни системи, въоръжение, техника и системи, така и по отношение на тези на НАТО и съюзниците.

4. Значително по-ефикасно, ефективно и прозрачно разходване на отбранителните ресурси.

5. Създаване на механизъм за усвояване на средства от европейски програми и фондове.

Кога се използва концепцията за архитектурния подход?

Основна цел на концепцията е да представи комплекса от организационни усилия и ресурси, необходими за създаването на условия за ефективно прилагане на архитектурния подход и организационно-архитектурното моделиране в Министерството на отбраната. Концепцията обвързва целите, задачите, обхвата на приложенията, дейностите, отговорностите, координацията между заинтересованите страни и необходимите ресурси за внедряването на архитектурния подход в отбраната с очакваните ползи и резултати за организацията.

В допълнение, концепцията съдържа основните аргументи за налагането на подхода, както и достатъчна информация за възможностите на съответните инструменти, необходими за осигуряването на ефективно управление на промяната в отбраната и на трансформацията на въоръжените сили.

Как се използва концепцията за архитектурния подход?

Машабът на представените по-горе обекти на отбранителния мениджмънт определя приложния обхват на архитектурния подход в отбраната.

Самата архитектура е средство, а не цел. Възможностите, които архитектурите осигуряват – за анализ на организация, система или начинание на стратегическо, оперативно и тактическо ниво, определят тяхната роля на универсален поддържащ инструмент в процесите на вземането на решения. Конкретните очаквания са те да подпомогнат идентификацията на проблемите или изискванията и намирането на ефективни решения. Тази роля предполага общо прилагане на ОА моделиране в цялата дълбочина на организацията и към всички системи за мениджмънт, процеси и функционални способности на Министерството на отбраната.

Архитектурите изпълняват своето предназначение чрез осигуряване на необходимата в процесите на вземане на решение интегрирана информация и позволяват нейното многократното използване и постоянно актуализиране. Важно е да се подчертае, че всяка архитектура се създава с ясна цел, която се определя от заявителя на съответната архитектура, в чийто интерес тя ще бъде използвана.

Заклучение

В заключение може да се каже, че архитектурният подход задоволява потребностите на ръководния състав от МО и БА при провеждането на структурен и функционален анализ на процеси, структури, ресурси, системи, функции и други обекти и субекти на промените в отбраната. Архитектурният подход може да бъде приложен към всяка дейност, процес или инициатива, обхващащи функционирането на ведомството. Изборът на архитектурна рамка е комплексен процес, съобразен със спецификата на сектора на отбраната и характера на процесите, протичащи в него. При избора на архитектурна рамка субектите на управленски решения избират коя алтернатива да приложат на практика. Изборът зависи не само от обхвата и ефективността на архитектурната рамка, но и от способността ѝ за постигане на целевите резултати. Той е следствие на резултатите от анализа на алтернативите, базиран на предварително формирани критерии за оценка.

Окончателният избор на рамка най-често е компромисен вариант между риск и резултати, между ефективност и ресурси, между време и качество, между позитиви и негативи или между всички изброени.

Бележки

¹ **Стратегия** за национална сигурност на Република България, 2011. https://www.me.government.bg/files/useruploads/files/nss_bul.pdf.

² **Национална** отбранителна стратегия, 2016.

https://www.mod.bg/bg/doc/strategicheski/20160419_Natsioanalna_otbranitelna_strategia_RMS_283_18.04.2016.pdf.

³ **Бяла** книга за отбраната и въоръжените сили на Република България, 2010. https://www.mod.bg/bg/doc/cooperation/20190619_Byala_kniga.pdf.

⁴ **Обща** стратегия за електронно управление в Република България 2011 – 2015. <https://www.mtc.government.bg/upload/docs/eGovStrategy.pdf>.

References/Литература

1. **МО** на **РБ**, direktсия „Strategichesko planirane“. Kontseptsia za prilagane na arhitekturnia podhod v otbranata. Sofia, 2011.

[**МО** на **РБ**, дирекция „Стратегическо планиране“. Концепция за прилагане на архитектурния подход в отбраната. София, 2011.]

2. **Zaprjanov, A., P. Andreeva, M. Karev, S. Cholakov, I. Radulov, S. Dulgerov.** Arhitekturen podhod za organizacionno modelirane i prilovenie vav voennata organizacia, 2012.

[**Запрянов, А., П. Андреева, М. Карев, С. Чолаков, И. Радулов, С. Дюлгеров,** Архитектурен подход за организационно моделиране и приложение във военната организация, 2012.]

3. **NAF** – NATO Architecture Framework, version 3, 2007.

4. **Demirov i kolektiv.** Arhitekturni aspekti za izgrazhdane na sistemi na BA. Veliko Tarnovo: Izdatelski kompleks na NVU „Vasil Levski“, 2015. ISBN-978-954-753-228-1.

[**Демиров и колектив,** Архитектурни аспекти за изграждане на системи на БА. Велико Търново: Издателски комплекс на НВУ „Васил Левски“, 2015. ISBN-978-954-753-228-1.]

5. **Demirov, P., N. Zagorov, V. Aleksandrova, Zh. Prodanov, A. Nikolov.** Arhitekturi na sistemi za kibersigurnost. Sofia: Avangard Prima, 2019. ISBN 978-619-239-199-7.

[**Демиров, П., Н. Загоров, В. Александрова, Ж. Проданов, А. Николов.** Архитектури на системи за киберсигурност. София: Авангард Прима, 2019. ISBN 978-619-239-199-7.]

За автора

Милена Иванова е докторант в самостоятелна форма на обучение, докторска програма „Национална сигурност“, професионално направление „Национална сигурност“ в катедра „Национална сигурност“, ФИН при Университета по библиотекознание и информационни технологии.

За контакт с автора: milena.ivanova80@gmail.com

CONCEPTUAL FOUNDATIONS FOR INTRODUCING THE ARCHITECTURAL APPROACH IN DEFENCE

Milena Ivanova

University of Library Studies and Information Technologies

Abstract: Dynamic changes in the strategic security environment require transformation of security and defense systems. In the conditions of worldwide globalization, the construction and development of defense capabilities is fully linked to the task of protecting national interests and the accurate and timely fulfillment of our alliance commitments. The architectural approach is the tool that provides an opportunity to integrate organizational goals into a single environment; policies, concepts and doctrines. In the report, the author offers his perspective on the conceptual foundations for the introduction of the architectural approach in defense, answering the questions: where, who, what, when and how.

Keywords: architectures, armed forces, architectural approach, architectural framework.

About the Author

Milena Ivanova, PhD student in the independent form of study within the doctoral program “National Security”, professional field “National Security” in the Department “National Security”, FIN at the University of Library Studies and Information Technologies.

To contact the Author: milena.ivanova80@gmail.com