



VYUŽITIE PROJEKTOVÉHO RIADENIA VO VOJENSKEJ LOGISTIKE

Lubomír BELAN

USE OF PROJECT MANAGEMENT IN MILITARY LOGISTICS

Abstract: *The paper deals with the issue of project management and its use in the conditions of the Ministry of Defence of the Slovak Republic. In the first part of the paper the author defines defence planning and project management processes that are carried out in the Ministry of Defence of the Slovak Republic. The second part of the paper is devoted to the contexts of the project management issues in the conditions of the military. In the conclusion of the paper, the author points out the need for knowledge of project management processes and their use in projects in the Ministry of Defence.*

Keywords: *Project management, projects, logistics, system/product life cycle, project requirement*

ÚVOD

V problematike tvorby projektov sa používa množstvo terminologických pojmov, ktoré vyjadrujú štruktúry a procesy riadenia činností pri ich vytváraní. Anglický termín Project Management sa začal používať ako projektový manažment, projektové manažérstvo, manažment projektov / projektu, alebo projektové riadenie, riadenie projektov / projektu. V článku budeme používať pojem **projektové riadenie**, z dôvodu zaužívaného pojmu v podmienkach OS SR.

Projektové riadenie predstavuje riadiacu činnosť manažérov, ktorí využívajú projektových manažérov a projektové tímy na tvorbu projektov. Predstavuje súhrn všeobecných spôsobilostí, odborných poznatkov, odborných zručností, metód a nástrojov, používaných jednotlivcami alebo organizáciami na riadenie projektu, programu alebo portfólia projektov. Táto činnosť vyžaduje umenie riadiť a poznať teóriu, ktorá popisuje, ako riadiť relatívne krátkodobé aktivity, ktoré majú obmedzený počet začiatkových a koncových bodov, existuje s konkrétnym naplánovaným rozpočtom a s kritériami, ktoré si stanoví používateľ / zákazník. Projektové riadenie sa odlišuje od procesného manažérstva a od riadenia trvalej organizácie predovšetkým v dôsledku jedinečnosti (neopakovateľnosti) projektu a jeho výstupu na rozdiel od opakovateľnosti procesu a jeho výstupu. V súčasnosti chceme prostredníctvom projektového riadenia neustále definovať určitý problém.



Z tohto hľadiska by primárnym cieľom projektového riadenia malo byť dosiahnutie želanej zmeny, to znamená, že chceme niečo nahradiť inou vecou, systémom a podobne. V dnešnej dobe sa väčšina zmien (manažment zmien) uskutočňuje v úzkom prepojení s problematikou projektového riadenia. Projektové riadenie má svoje miesto v *obrannom plánovaní* a ide o proces prostredníctvom ktorého sa *vytvárajú, udržiavajú a rozvíjajú vojenské a nevojenské spôsobilosti štátu potrebné na zabezpečenie obrany štátu* a plnenie jej medzinárodných záväzkov v oblasti obrany. Je jedným zo základných nástrojov strategického riadenia obrany. Jeho cieľom je vytvoriť vhodné podmienky na zabezpečenie obrany štátu v závislosti od dostupných ľudských, finančných a vecných zdrojov.

Na projektové riadenie je na Slovensku zavedená norma STN ISO 21500: 2021 Riadenie projektu, programu a portfólia. Súvislosti a pojmy, ktorá je prvou z plánovaného súboru noriem na riadenie projektov. Je vypracovaná tak, aby tvorila súlad s príslušnými medzinárodnými normami, ako sú normy STN ISO 10006: 2019 Manažérstvo kvality. Návod na manažérstvo kvality v projektoch, STN ISO 10007: 2020 Manažérstvo kvality. Návod na manažérstvo konfigurácie, STN ISO 31000: 2019 Manažérstvo rizika. Návod a aj ďalšie technické normy zohľadňujúce osobitosti požiadaviek v jednotlivých sektoroch, v odvetviach, ako sú automobilový, letecký priemysel a IT. (Belan, 2022 s.13)

Na otázku „**prečo používať projektové riadenie?**“ môžeme odpovedať, že medzi výhody používania projektového riadenia v organizácii patria: zlepšenie výkonnosti organizácie, realizovanie cieľov organizácie, zníženie nákladov v organizácii, získanie konkurenčných výhod, splnenie očakávania a zvýšenie dôveryhodnosti, zavedenie nových technológií, systémov a produktov a získanie uznania. V súčasnosti existuje veľa definícií, ktoré charakterizujú čo je projektové riadenie.

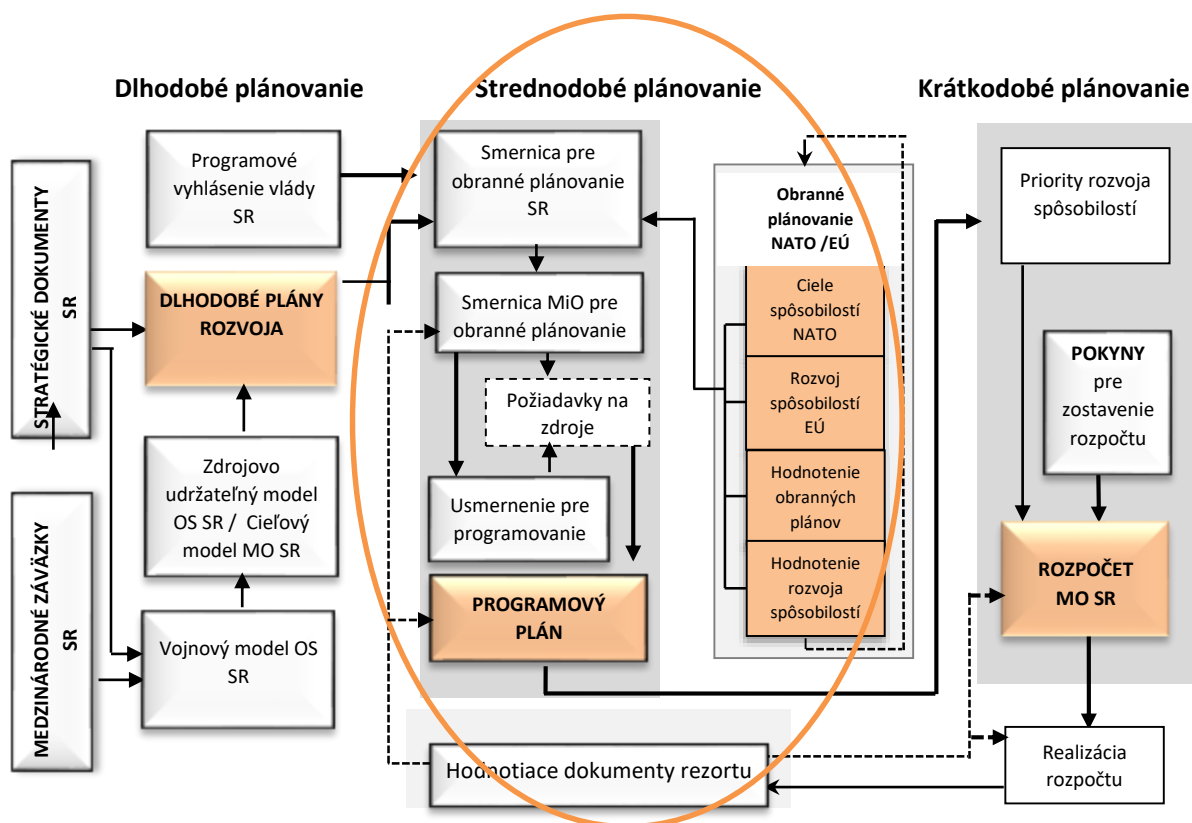
Pre lepšie porozumenie môžeme projektové riadenie charakterizovať, *ako aplikáciu procesov, metód, zručností, vedomostí a skúseností na dosiahnutie konkrétnych cieľov projektu podľa kritérií akceptácie projektu v dohodnutých parametroch. Vedenie projektu má konečné výstupy, ktoré sú obmedzené na konečný časový harmonogram a rozpočet.*¹

V podmienkach MO SR sa uskutočňuje problematika obranného plánovania a jej cieľom na úrovni rezortu MO SR je identifikácia, vytváranie, rozvoj a udržiavanie požadovaných spôsobilostí rezortu MO SR s dôrazom na rozvoj OS SR a podpory obrany štátu pri napĺňaní PVA SR², participácii na plnení LoA NATO/ EÚ a plnení úloh vyplývajúcich z PVV. Tento cieľ sa realizuje prostredníctvom procesov obranného plánovania.

¹ Dostupné na internete: The *APM Body of Knowledge 7th edition* is now available [cit. 2023-12-11].

² Obranná stratégia SR (2021).

Systém obranného plánovania SR sa vytvára ako integrálna súčasť riadenia štátu (obrázok 1). Jeho prostredníctvom realizuje Vláda SR svoju riadiacu a koordinačnú funkciu pri vytváraní, udržiavaní nevyhnutných kapacít na zabezpečenie obrany a ich používaní.³



Obrázok 1 Miesto strednodobého plánovania v obrannom plánovaní
 Zdroj: Komplexná metodika pre obranné plánovanie, 2021

Oblasti v OS, v ktorých je možné vytvárať projekty, sú napr. výstavba ozbrojených síl, zabezpečenie zdrojov, **logistika**, civilné núdzové plánovanie napr. podpora preventívnych krízových opatrení a systému riadenia, podpora pri zabezpečovaní nevojenských krízových situácií, podpora a ochrana obyvateľstva počas vojny a ďalšie.

V oblasti logistiky sa ako vhodné problémy pre projektové riadenie ukazujú najmä: zabezpečenie stravovania, doplnenia výstroja, zabezpečenia PHM, zabezpečenie prepravy pri plnení úloh v DKM, MKM, problematike HNS, údržba a opravy vojenskej techniky, modernizácia techniky a materiálu, v logistických službách a pod. (Belan, 2022)

³ Č. p.: SEOP-42-1/2021 Metodika obranného plánovania



1 PROJEKTOVÉ RIADENIE V PODMIENKACH OS SR

Projektové riadenie v OS SR je zaradené do strednodobého plánovania, ktoré⁴ je zamerané na vytváranie projektov, programov a strednodobých plánov. Jeho výsledkom je určenie *vyváženého postupu a efektívne rozloženie zdrojov* na zabezpečenie požadovaných kapacít a schopností ozbrojených síl a podpory obrany štátu s výhľadom na tri až šesť rokov.

Kľúčovým dokumentom, ktorý spúšťa procesy strednodobého plánovania v rezorte obrany sú Smernice ministra obrany SR pre obranné plánovanie. V nadväznosti na smernice ministra sa spracúva Strategický plán prípravy a použitia OS SR na obdobie 5 rokov. Poskytuje vojenské zadanie vo forme strednodobých cieľov a merateľných ukazovateľov. Hlavný výstupným dokumentom strednodobého plánovania je „*Programový plán ministerstva na roky...*“ (ďalej len „programový plán ministerstva“), ktorý je rozhodujúcim dokumentom strednodobej fáze obranného plánovania.

V súčasnom období existuje Programová štruktúra obranného plánovania ministerstva obrany, ktorá zahŕňa programy a podprogramy platnej programovej štruktúry. Programová štruktúra predstavuje logickú, hierarchicky usporiadanú konštrukciu, ktorá je účelne vytváraná vo vzťahu k zámerom a cieľom rezortu ministerstva obrany. Jej obsahom sú programy, podprogramy, projekty a prvky (tab. 1).

Tabuľka 1 Programová štruktúra obranného plánovania ministerstva obrany⁵

Kód (1)	Program (2)	Kód (3)	Podprogram (4)
096	Obrana	09601	Riadenie a podpora obrany
		09602	Velenie a zaručovanie obrany
095	Rozvoj obrany	09504	Rozvoj infraštruktúry síl
		09505	Rozvoj výzbroje, techniky a materiálu (VTM)
		09506	Rozvoj komunikačných a informačných systémov (KIS)
		09507	Rozvoj centrálnej logistiky (CL)
	Medzirezortné podprogramy	06E01	MO SR - Výskum a vývoj na podporu obrany štátu
		05T0B	Oficiálna rozvojová pomoc - MO SR
		06H02	Hospodárska mobilizácia MO SR
		0A90R	Digitalizácia obsahu pamäťových a fondových inštitúcií, archivácia, prístup a ochrana systému MO SR
		0AU06	Účasť civilných expertov na aktivitách krízového manažmentu mimo územia SR - MO SR
		0DB02	Realizácia II. etapy implementácie MZP SZO v SR - MO SR
		0AR07	MO SR – Protidrogová politika
		0D40K	SK PRES 2016 - MO SR
00203	MO SR – Civilné núdzové plánovanie v SR		

⁴ § 25 ods. 4 zákona č. 319/2002 Z. z. o obrane SR v platnom znení.

⁵ Programová štruktúra rezortu ministerstva obrany SR, Bratislava 2015.



V súčasnosti projektové riadenie v podmienkach MO SR a OS SR vychádza z dokumentu „AAP 48 NATO – Etapy a procesy životného cyklu systému (System Life Cycle Stages and Processes)“. Tento dokument ustanovuje základný rámec pre postupnú prípravu a realizáciu projektov vyzbrojovania v súlade so základnými dokumentmi v oblasti manažmentu životného cyklu „AAP 20 – Príručka pre štruktúrovaný systém programovania“ a „STN ISO/IEC 15288 systémové inžinierstvo – procesy životného cyklu systému“.

Cieľom riadenia projektov podľa tohto prístupu je optimalizovať spôsobilosti počas celého cyklu projektu predovšetkým vzhľadom na výkonnosť, kvalitu, prostredie, spoľahlivosť a finančné náklady. Od 22. marca 2019 je v platnosti „Smernica ministra obrany SR 14/2019 o vyzbrojovaní“. Smernica stanovuje postup pri vytváraní, riadení a kontrole plnenia projektov, určuje zásady, postupy a činnosti pri príprave a realizácii projektov rozvoja v rámci programu Rozvoj obrany a určuje práva a povinnosti projektových manažérov a funkcionárov rezortu ministerstva obrany v procese projektového riadenia.

Od roku 2023 je platná „Smernica Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 6/2023, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 14/2019 o vyzbrojovaní v znení smernice Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 33/2020. V rámci MO SR sa v projektovom riadení využívajú aj ďalšie dokumenty medzi ktoré patrí napríklad „Č.:SEMOD – 86-29/2023 Metodické pokyny na tvorbu a predkladanie požiadaviek na projekt vyzbrojovania a požiadaviek na nákup v programe Rozvoj obrany, „Č.:SEMOD – 86-31/2023 Metodické pokyny na uskutočňovanie procesov a činností súvisiacich s projektom vyzbrojovania“ a ďalšie.

1.1 Súvislosti s projektovým riadením

Projektové riadenie môžeme tiež definovať ako „formálnu disciplínu, ktorá bola vyvinutá za účelom riadenia projektov“ (Newton, 2008, s. 21) alebo ako „aplikáciu poznatkov, schopností, nástrojov a technológií na aktivity projektu tak, aby tieto splnili požiadavky projektu“ (Svozilová, 2011, 2016).

Projekt je „spôsob, ako niečo urobiť“, alebo *schéma práce*. Cieľom projektu je dosiahnutie určitého zámeru, počnúc presným definovaním jeho začiatku, stanovením časových hraníc, špecifikovaním potrebných zdrojov/vstupov (finančných prostriedkov, materiálu, ľudských zdrojov). Je to spôsob, akým sa nápady a ciele prenesú do reality.

Dočasný charakter projektu je opakom nepretržitej prevádzky alebo činností, ktoré sú opakované, trvalé funkčné činnosti na produkovanie výrobkov alebo služieb. V praxi je manažérstvo týchto dvoch systémov úplne odlišné a vyžaduje aj vývoj odlišných technických skúseností a stratégií riadenia. Jednotlivý projekt môže byť súčasťou štruktúry väčšieho projektu. V niektorých projektoch sa ciele a činnosti aktualizujú a výsledné charakteristiky



definujú postupne podľa výnosov projektu. Výsledok projektu sa zvyčajne definuje v účele projektu, môže obsahovať jednu alebo niekoľko častí produktu a môže byť hmotný alebo nehmotný. Projektová organizácia sa spravidla vytvára a zavádza pre celý životný cyklus projektu. Zložitosť vzájomnej súčinnosti v rámci projektu nemusí byť spojená s veľkosťou projektu.

Mieru úspešnosti riadenia projektu je možné merať na základe vstupných údajov a kvality vykonania prác na základe stanovených cieľov. Miera úspešnosti riadenia procesu je merateľná po dobu životného procesu v podobe ukazovateľov výkonnosti procesov. „Pod kontrolou rozumieme regulovanie a dohľad nad rôznymi aktivitami uskutočňovanými v jednotlivých etapách (fázach), každá skupina procesov riadenia projektu má končiť rozhodovacím míľnikom“ (Trávník, Takáč, 2012, s. 9). *Pojem proces riadenia projektu znamená mať kontrolu nad životným cyklom projektu.*

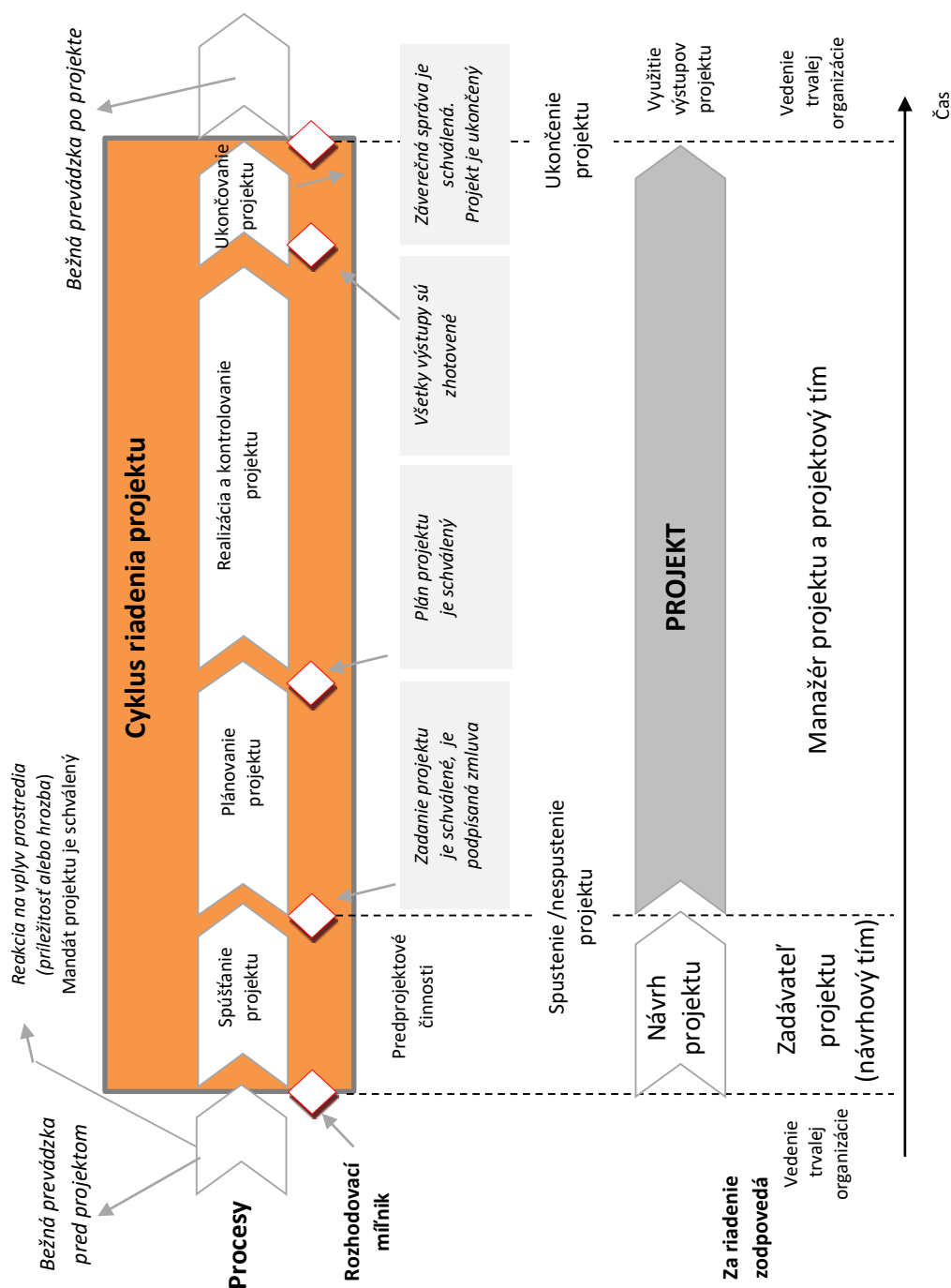
Životný cyklus projektu je potrebné odlišiť od cyklu riadenia projektu, ktorý je pre všetky typy projektov rovnaký. Životný cyklus projektu je takisto potrebné odlišiť od životného cyklu produktu, ktorý je zvyčajne podstatne dlhší ako životný cyklus projektu. Životný cyklus projektu *nie je životný cyklus jeho produktu, ani organizácie.*

Cyklus riadenia projektu je manažérsky orientovaný a preto je rovnaký bez ohľadu na druh výsledného produktu projektu. Cyklus riadenia projektu sa preto nečlení na fázy, ale na skupiny procesov, ktoré sa môžu opakovať v jednotlivých fázach životného cyklu projektu. (Belan, 2022)

Na rozdiel od životného cyklu projektu nezávisia procesy riadenia projektu od typu produktu. Z procesného hľadiska je možné definovať projektové riadenie ako riadenie špeciálnej skupiny procesov: **spúšťanie, plánovanie, realizácia, kontrola a ukončenie projektu.**

Procesy riadenia vonkajšieho projektu sú podobné, ako procesy riadenia vnútorného projektu. Môže sa odlišovať názvoslovne, ak pre vonkajší projekt použijeme názov kontrakt (zákazka). Procesom riadenia projektu predchádza zaraďovanie vnútorného projektu alebo zaraďovanie vonkajšieho projektu do portfólia trvalej organizácie. Každá skupina procesov obsahuje skupiny úloh projektového manažéra.

Cyklus riadenia projektu treba odlišovať aj od životného cyklu produktu a od životného cyklu organizácie. Podľa P. Všetechku na obrázku 2 je uvedené zobrazenie cyklu riadenia projektu a ďalšie súvislosti.



Obrázok 2 Cyklus riadenia projektu a ďalšie súvisiace pojmy

Zdroj: Všetecha, 2017

Na obrázku 3 je uvedená hierarchia **životného cyklu systému / produktu** v podmienkach MO SR a OS. Životný cyklus výrobku obranného priemyslu, významného nevojenského materiálu alebo obranného systému (ďalej len „životný cyklus systému“) je jeho postupný vývoj od predkoncepčnej etapy až po etapu vyradenia. Základné rozdiely životného

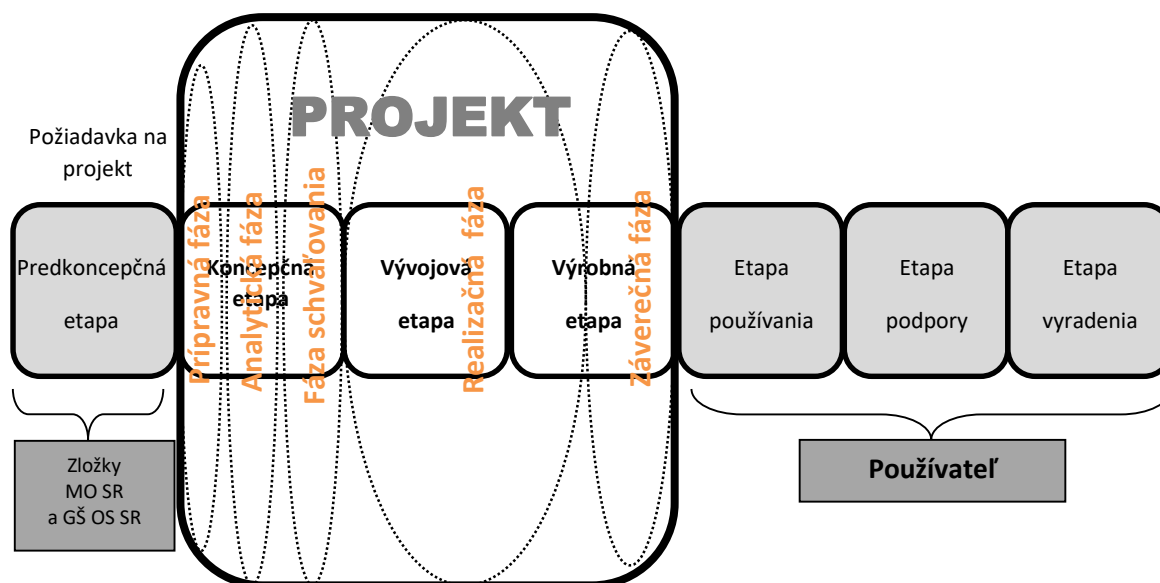
cyklu projektu sú v rozsahu chápania životného cyklu, alebo v rozdielnom význame pojmov fáza a etapa projektu.



Obrázok 3 Životný cyklus systému / produktu

Zdroj: NATO STANDARD AAP-48 NATO, System Life Cycle Processes

V súčasnosti problematika projektového riadenia vychádza zo Smernice⁶ a normy ISO.⁷ Fáza projektu je časť životného cyklu projektu, ktorá je vhodne odlišená od iných fáz obyčajne ako skupina súvisiacich činností, spojených s dosiahnutím významného výstupu. Projekt v podmienkach OS pozostáva z týchto fáz: **prípravná fáza projektu, analytická fáza projektu, schvaľovacia fáza projektu, realizačná fáza projektu a záverečná fáza projektu.**



Obrázok 4 Etapy a fázy projektu vyzbrojovania vychádzajú z normy ISO 15288

1.2 Požiadavka na projekt

V podmienkach vojenstva sa používa pojem „**Požiadavka na projekt**“ (v civilnom projektový zámer), umožňuje v súlade s koncepciou OS naplniť jej strategické ciele na základe uvedomovania si potrieb organizácie alebo na základe riešenia nejakého konkrétneho aktuálneho problému. V prvom rade zisťujeme čo nie je v poriadku, koho sa to týka, kedy sa

⁶ Smernica Ministerstva obrany č.14/2019 o vyzbrojovaní

⁷ STN ISO/IEC 15288



daný problém objavil a prečo vznikol. Pokračujeme v zisťovaní, ako sa to prejavuje v praxi a čo by sa stalo, ak by sme problém neriešili.

Požiadavky na projekt predkladajú NGŠ za ozbrojené sily, vedúci organizačných zložiek ministerstva, vedúci úradov zariadenia na zabezpečenie ministerstva, vedúci vojenskej polície a vedúci štatutárnych orgánov rozpočtových organizácií (Vojenský historický ústav, centrum výcviku, Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Vojenský technický a skúšobný ústav, Vojenské športové centrum a Múzeum Slovenského národného povstania) v súlade s prioritami rozvoja spôsobilostí národnému riaditeľovi pre vyzbrojovanie na MO SR.⁸ Požiadavka na projekt zohľadňuje finančné možnosti ministerstva v závislosti od predpokladaného finančného rámca uvedeného v dlhodobých a strednodobých plánovacích dokumentoch v časti vyzbrojovanie. Má ďalej vyjadrovať potrebu na udržanie súčasnej úrovne spôsobilostí alebo poukazovať na dosiahnutie budúcej úrovne spôsobilostí.

Vytvorenie požiadavky na projekt alebo požiadavky na nákup je výsledkom analýzy požadovaných spôsobilostí na riešenie konkrétnej úlohy v prípade, že sú zistené kapacitné nedostatky v materiálnej oblasti spôsobilosti, alebo vznikla potreba modernizácie existujúcich výrobkov obranného priemyslu, významného nevojenského materiálu alebo obranného systému (výrobok). Obsah požiadavky na projekt je uvedený podrobne v Metodických pokynoch na tvorbu a predkladanie požiadaviek na projekt vyzbrojovania a požiadaviek na nákup v programe Rozvoj obrany.⁹

V prípravnej fáze projektu sa posudzuje spôsob zabezpečenia požiadavky na projekt formou **návrhu projektu**. Prípravná fáza projektu sa začína predložením požiadavky na projekt národnému riaditeľovi pre vyzbrojovanie a skončí sa schválením návrhu projektu. Predloženú požiadavku na projekt prideli národný riaditeľ pre vyzbrojovanie na zaevidovanie do centrálnej evidencie požiadaviek na projekt a určí zamestnanca sekcie na spracovanie analýzy požiadavky. Na analýzu požiadavky na projekt sa môže vytvoriť pracovný tím, ktorého členmi sú spravidla zástupcovia predkladateľa požiadavky a predpokladaného používateľa. Ak je to potrebné, sú do pracovného tímu prizvaní aj zástupcovia ďalších zainteresovaných strán.

ZÁVER

Projektové riadenie je dnes už neodlučiteľnou súčasťou riadenia v organizáciách, preto je potrebné túto problematiku poznať a efektívne ju využívať aj v podmienkach vojenskej logistiky. Profesionálni vojaci v OS plánujú, pripravujú a realizujú rôzne aktivity. Logistický funkcionári sa v súčasnosti aktívne podieľajú na rôznych projektoch ako napríklad: *DELOSYS, Bojové obrnené vozidlo 8x8, PBOV/POV, Viacúčelové taktické vozidlo 4x4, Leopard 2A4,*

⁸ Smernica Ministerstva obrany č. 14/2019 o vyzbrojovaní, MO SR Bratislava

⁹ Č.:SEM0D – 86-29/2023



F-16C/D Block 70, UH-60M Blackhawk, rôzne rádiolokátory, MANTIS, zabezpečenia infraštruktúry prevádzkovania novej techniky a pod.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- BELAN, L. 2022. *Základy projektového riadenia v ozbrojených silách*. [učebnica pre vysoké školy] Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika. 2022. - 216 s. - ISBN 978-80-8040-620-2. - ISBN 978-80-8040-621-9.
Doi: 10.52651/zpros.b.2022.9788080406219
- NEWTON, R. 2008. *Úspešný projektový manažér*. Séria Management, Grada Praha, s. 264, ISBN 978-80-2472-54-44
- SVOZILOVÁ, A. 2011. *Projektový management – Systémový prístup k řízení projektů*. Aktualizace a doplněné vydání: e-kniha. 2. vydání. Praha: Grada Publishing a.s. 2011
- SVOZILOVÁ, A. 2016. *Projektový management*. Praha: Grada Publishing a.s. 2016. 424 s. ISBN 978-80-2710-07-50
- TRÁVNIK, I. – TAKÁČ, R., Ch. 2012. *Uzda na projekt*. Príručka pre profesionálne riadenie. Equilibria, s.r.o., Košice pre 2BCognitus, 339 s. ISBN: 978-80-8143-024-4
- VŠETEČKA, P. 2017. *Projektové myslenie*. 2. anglicko-slovenské vydanie. Liptovský Mikuláš. Vydavateľ: Petr Všetěčka. 2015. 524 s. ISBN 978-80-683-9-8, www.ptbok.com projektov.

Štandardy, smernice, normy, metodiky

- Standard AAP-48 NATO, System Life Cycle Processes
- STN ISO/IEC 15288 Systémové a softvérové inžinierstvo. Procesy životného cyklu systému
- SEOP-42-1/2021 Metodika obranného plánovania
- Smernica Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 6/2023 ktorou sa mení a dopĺňa smernica Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 14/2019 o vyzbrojovaní v znení smernice Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 33/2020,
- Smernica Ministerstva obrany Slovenskej republiky č. 14/2019 o vyzbrojovaní
- Č.:SEMODO – 86-29/2023 Metodické pokyny na tvorbu a predkladanie požiadaviek na projekt vyzbrojovania a požiadaviek na nákup v programe Rozvoj obrany
- Č.:SEMODO – 86-31/2023 Metodické pokyny na uskutočňovanie procesov a činností súvisiacich s projektom vyzbrojovania

doc. Ing. Lubomír BELAN, PhD.

Katedra logistického zabezpečenia, Akadémie ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika
Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš,
E-mail: lubomir.belan@aos.sk