

//AÚ// Analytický útvar

Komentár 2/2019
AUGUST

Ministerstvo obrany SR
<https://www.mod.gov.sk/analyticky-utvar-mo-sr/>

● ● ●
Barbora Hrozenská

V jednote je sila

Medzinárodná spolupráca štátov v oblasti vyzbrojovania

Medzinárodná spolupráca v oblasti vyzbrojovania (International Joint Armament Cooperation, ďalej aj IJAC¹) by do roku 2030 mohla Slovensku v teoretickej rovine priniesť úspory vo výške 2,7 mld. EUR. Ide o spôsob nadobúdania vojenskej techniky a materiálu, ktorý formou integrácie európskeho obranného priemyslu znižuje cenu, zvyšuje interoperabilitu obstarávaného materiálu a vybavenia s partnerskými štátmi a podporuje strategickú obrannú autonómiu Európskej únie. Zároveň ide o spôsob spolupráce výhodný v prípade nutnosti získavať nové - ešte nevyvinuté alebo veľmi špecifické výrobky obranného priemyslu, ktoré nie je možné získať inou formou (napr. formou off-the-shelf nákupov NSPA – Agentúry NATO pre podporu). Slovenská republika, podobne ako väčšina členských štátov EÚ vrátane štátov V4, podľa údajov Európskej obrannej agentúry (EDA) túto formu spolupráce zatiaľ výraznejšie nevyužívala.

Význam spolupráce v oblasti vyzbrojovania

Obranný priemysel Európskej únie sa vyznačuje nízkou úrovňou organizovanosti a značnou fragmentáciou. Vyše 80% aktivít v oblasti vyzbrojovania členských štátov prebieha výlučne na národnej úrovni. Európska komisia odhaduje, že nedostatočná spolupráca štátov pri vyzbrojovaní stojí členské štáty každoročne 25-100 miliárd EUR. Dôsledkom je duplicita vojenských technológií a neefektívne vynakladanie finančných prostriedkov.

V porovnaní s USA a Ruskom dnes EÚ zaostáva v oblasti financovania výskumu a vývoja (R&D) vojenskej techniky a materiálu. (Heuninckx, 2017) Zatiaľ čo výdavky členských štátov EÚ na výskum a vývoj v oblasti vojenskej techniky v rozmedzí rokov 2010-2016 klesali v absolútnych číslach, ako aj v prepočte na % HDP, v USA v rovnakom období uvedené výdavky z hľadiska celkovej sumy narastali, hoci podľa prepočtu na HDP došlo tiež k ich poklesu. Rozvoj obranného R&D je pritom s IJAC priamo prepojený (Graf č. 1).

Tabuľka č. 1: Výdavky vlád štátov na R&D v oblasti obrany

	mil. EUR (2010)	% HDP (2010)	mil. EUR (2016)	% HDP (2016)
EÚ	6,232	0,05	4,342	0,03
USA	42,064	0,37	48,587	0,29
Rusko	n/a	n/a	n/a	n/a
Južná Kórea	1,187	0,14	2,089	0,16

ZDROJ: Eurostat, 2019

Národný projekt: Budovanie a posilnenie analytických kapacít v rezorte obrany a zavedenie kľúčových znalostných systémov rezortu. Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

Štáty EÚ využívajú rôzne zbraňové systémy bez vzájomnej koordinácie nákupov.

Graf č. 1: Grafické znázornenie procesu spolupráce štátov v oblasti vyzbrojovania



ZDROJ: vlastné spracovanie podľa European Commission, 2018

V Európskej únii klesá podiel výdavkov investovaných do R&D v oblasti obrany.

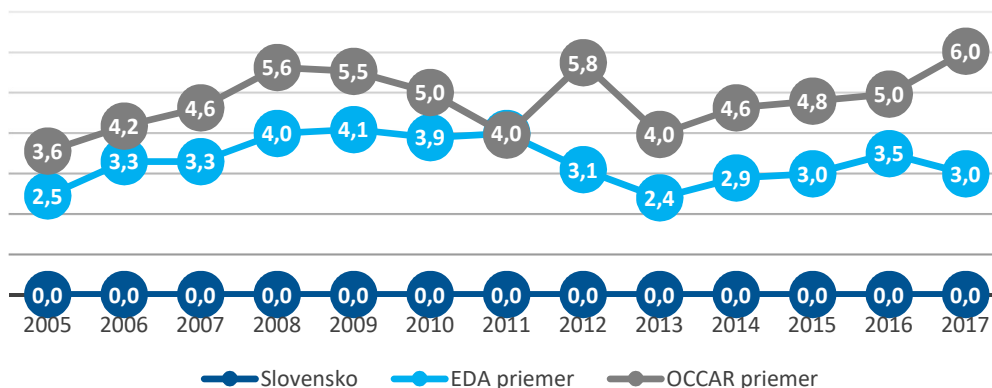
Okrem poklesu podielu výdavkov na R&D v oblasti obrany došlo v rokoch 2005 – 2017 k poklesu spolupráce členských štátov EÚ na kolektívnych projektoch výskumu a vývoja v oblasti obrany odhadom o 30%. (EDA, 2019a) Nakoľko uvedený výskum a vývoj prebieha primárne mimo územia EÚ, narastajú náklady na obstaranie výrobkov obranného priemyslu a závislosť EÚ od mimoeurópskych dodávateľov. Zároveň klesá úroveň európskej strategickú autonómie.

Slovenská republika podľa údajov EDA od roku 2004 IJAC nevyužívala. Tento stav pritom v Európskej únii nie je výnimkou – nulové čísla v oblasti spolupráce štátov pri vyzbrojovaní (v zmysle IJAC) vykazujú štatistiky pre takmer polovicu štátov spolupracujúcich v rámci EDA.

K štátom s najvyšším podielom využívania IJAC patria štáty združené v organizácii OCCAR.

V pomere k celkovým výdavkom na obranu patria medzi štáty s najvyšším využívaním IJAC Španielsko, Luxembursko, Taliansko, Spojené kráľovstvo a Francúzsko v uvedenom poradí. Tento fakt do veľkej miery súvisí s členstvom Španielska, Francúzska, Talianska a Spojeného kráľovstva v organizácii OCCAR (Organisation for Joint Armament Co-operation) zameranej na zefektívnenie spolupráce štátov v oblasti vyzbrojovania. Zároveň platí, že štáty najintenzívnejšie využívajúce IJAC sú zároveň štátmi s najvyššími výdavkami na R&D v oblasti obrany. (EDA, 2019a)

Graf č. 2: Výdavky na spoluprácu v oblasti vyzbrojovania ako % z celkových výdavkov na obranu v danom kalendárnom roku (vybrané štáty EDA)



ZDROJ: vlastné spracovanie podľa EDA, 2019

Národný projekt: Budovanie a posilnenie analytických kapacít v rezorte obrany a zavedenie kľúčových znalostných systémov rezortu. Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

Kooperácia, konsolidácia, ekonomickosť

Znižovanie duplicity zbraňových systémov je spojené s nárastom veľkosti objednávok.

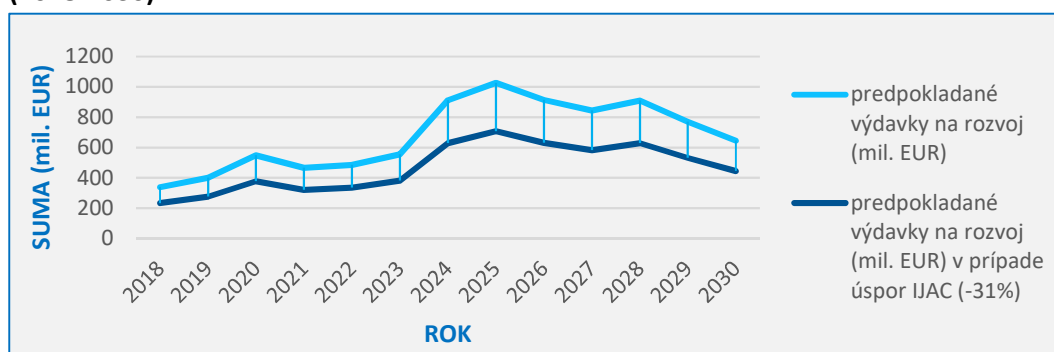
V porovnaní s USA používajú štáty EÚ šesťnásobne väčšie množstvo rôznych druhov vojenskej techniky (178 vs. 30 typov zbraňových systémov), hoci ich výdavky na obranu sú z hľadiska HDP trojnásobne nižšie. (European Commission, 2018) Medzi USA a EÚ existujú výrazné odlišnosti a porovnanie pochopiteľne nemožno považovať za absolútne. Zatiaľ čo rozpočet na obranu v USA je spravovaný na úrovni federálnej vlády, v EÚ o výdavkoch na obranu rozhoduje 28 členských štátov, čo výrazne znižuje efektívnosť prerozdelenia dostupných zdrojov. V EÚ napriek tomu existuje potenciál pre IJAC. Jeho výhody sú vyčísliteľné na základe hypotézy o možnosti znížiť duplicitu používaných zbraňových systémov s využitím IJAC na úroveň USA.

Údaje McKinsey & Co. z roku 2013 publikované na Mníchovskej bezpečnostnej konferencii ukazujú, že zníženie duplicity zbraňových systémov by viedlo k zvýšeniu objemu veľkosti jednotlivých objednávok, ktorý by narástol 2,5-násobne. Podľa princípu *economies of scale* pritom každé zdvojnásobenie objemu vedie k nárastu efektívnosti nákupu v priemere o 10-20%. Uvedené sa pritom týka úspor na materiáli, ako aj ďalších nadväzujúcich úspor na personále či logistike pri zabezpečovaní fungovania daných vojenských materiálov. (McKinsey, 2013)

Úspory v oblasti modernizácie VTM pri využívaní IJAC môžu podľa odhadov dosahovať až 31% plánovaných výdavkov.

Zníženie duplicity počtov vojenskej techniky a materiálu na úroveň USA v kontexte IJAC je spojené s potenciálom ušetriť až 31% celkových nákladov rozpočtu na rozvoj obrany členských štátov Európskej únie. (McKinsey, 2013) Podľa prognózy makroekonomického vývoja SR sú výdavky na rozvoj obrany v plánovacom období 2018-2030 kalkulované vo výške cca. 8,8 mld. EUR za predpokladu vyčleňovaného limitu 1,6% z HDP od roku 2020 a 2% z HDP od roku 2024 na obranu. V prípade maximálnych možných úspor s využitím IJAC by uvedený rozpočet na rozvoj obrany na roky 2018-2030 predstavoval 6,1 mld. EUR a teda takmer tretinovú úsporu v porovnaní s pôvodným plánom. Prepočet je kalkulovaný pre situáciu, kedy by k využívaniu úspor formou IJAC začalo dochádzať okamžite od roku 2018 a v maximálnej možnej miere (teda uvedených 31%), čo je v praktickej rovine nereálne. Nábeh na IJAC bude v prípade SR (ako aj akéhokoľvek iného štátu) postupný, pričom nie je zaručené jeho využívanie vo všetkých možných prípadoch a v maximálnej možnej miere. Z uvedených 31% by väčšinu nákladov (17%) mali predstavovať úspory na pracovnej sile určenej na údržbu a technickú podporu a ostatné vedľajšie náklady a zvyšných 14% úspory v oblasti samotnej modernizácie VTM a KIS (cena techniky).

Graf č. 3: Odhad potenciálnych úspor výdavkov na rozvoj obrany pri využití IJAC v SR (2018-2030)



Zdroj: vlastné spracovanie podľa McKinsey & Co. 2013; EDA, 2019a

Box 1: Pozitíva a riziká IJAC

POZITÍVA

1. Cena. Z pohľadu celkových nákladov na vyzbrojovanie je IJAC výhodnejšie než individuálny prístup vzhľadom na zdieľanie nákladov na obstarávanie, výskum a vývoj (*pooling & sharing of resources*); ale aj z dôvodu znižovania ceny výrobku v dôsledku znižovania nepriamych nákladov (*economies of scale*). Zdvojnásobenie množstva kupovaného produktu má za následok zníženie jednotkovej ceny o 10%. (Heuninckx, 2017)

2. Interoperabilita. Členstvo Slovenskej republiky v NATO a EÚ je späté s výkonom spoločných cvičení, zahraničných misií a operácií s ostatnými štátmi uvedených zoskupení. IJAC prispieva k rastu interoperability medzi ozbrojenými silami daných štátov, čo je jedným z cieľov NATO⁴.

3. Budovanie partnerských vzťahov na politickej úrovni. Sféra obrany patrí medzi najcitlivejšie oblasti obstarávania vzhľadom na to, že je úzko prepojená s bezpečnosťou, ako aj so suverenitou národných štátov. Keďže v procese IJAC štáty medzi sebou zdieľajú citlivé informácie, spolupráca pri vyzbrojovaní je prejavom vzájomných partnerských vzťahov na zahranično-politickej úrovni.

4. Zníženie fragmentovanosti obranného priemyslu v Európe. IJAC svojimi princípmi fungovania napomáha konsolidácii obranného priemyslu a odstraňuje jeho fragmentovanosť, pretože spájaním viacerých štátov pri zadávaní zákazky znižuje počet záujemcov na strane dopytu.

5. Budovanie know-how. Vyzbrojovanie v spolupráci s inými štátmi môže prispieť k budovaniu know-how a vzájomnému zdieľaniu informácií z hľadiska postupov, znalostí či personálnych kapacít v oblasti vyzbrojovania. Zároveň podporuje budovanie a rozvoj domáceho obranného priemyslu a podporuje ekonomiku dotknutého štátu.

RIZIKÁ

6. Juste retour ako forma offsetov. Ide o princíp spravodlivého návratu investícií - finančným príspevkom štátu do konkrétneho programu by malo zodpovedať množstvo práce alokované domácejmu priemyslu zúčastneného štátu. Tým je zabezpečené, že peniaze poskytnuté každým štátom budú využité na rozvoj ekonomiky či domáceho know-how. Daný princíp však znemožňuje čo najefektívnejšiu alokáciu technológií a zdrojov v rámci medzinárodného obranného trhu, čím limituje pozitívne cenové vplyvy spájané s IJAC. (Heuninckx, 2017)

7. Čas. Dlhé trvanie procesu a možné omeškania voči pôvodnému plánu vyzbrojovania sú zapríčinené pomalými a neefektívnymi rozhodovacími procesmi, ktoré súvisia s nutnosťou súhlasu všetkých zúčastnených štátov pri rozhodovaní, ako aj so zjednotením národných legislatív v oblasti výskumu, vývoja a obstarávania formou IJAC.

8. Legislatíva. Existuje celé spektrum právnych poriadkov, ktoré je potrebné pri realizácii IJAC zohľadňovať. V zásade tu spadá medzinárodné právo verejné (upravujúce vzťahy medzi štátmi), právo medzinárodných organizácií (v prípade, ak daná organizácia pôsobí ako agent pri konkrétnom projekte spolupráce), vnútroštátne právne predpisy v oblasti verejného obstarávania, ako aj právo Európskej únie ako také.

9. Vznik oligopsonu alebo oligopolu. Znižovaním počtu kupujúcich dochádza na trhu k situácii, keď ponuka prevyšuje dopyt a vzniká oligopson (malý počet kupujúcich a veľký počet predávajúcich), čo následne núti predávajúcich buď znižovať ceny tovarov s cieľom získať výhodu oproti konkurenčnému výrobcovi, alebo spájať sa do väčších spoločností. Vzniká oligopol, kde veľké spoločnosti môžu zneužívať svoje postavenie na trhu.

Medzi benefity IJAC patria cena, interoperabilita, budovanie partnerských vzťahov, znižovanie fragmentovanosti európskeho obranného priemyslu a budovanie know-how.

Možné negatíva a hrozby IJAC sú princíp *juste retour*, čas, legislatíva a možnosť vzniku oligopolu a oligopsonu.

Národný projekt: Budovanie a posilnenie analytických kapacít v rezorte obrany a zavedenie kľúčových znalostných systémov rezortu. Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

Možnosti pre Slovensko – EDF a PESCO

EDF predstavuje možnosť zapájania obranného priemyslu štátu do IJAC formou podpory obranného R&D.

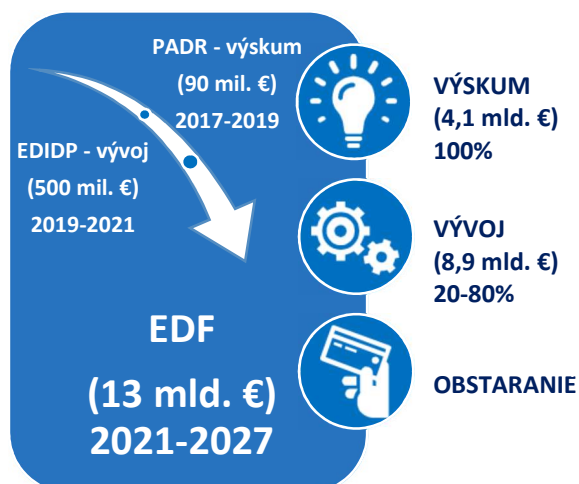
Príležitosťou na väčšiu angažovanosť Slovenska v IJAC je novovznikajúci Európsky obranný fond⁵ (EDF). Ten začne fungovať v rámci viacročného finančného rámca od roku 2021 s cieľom umožniť zúčastneným štátom na základe spájania zdrojov efektívnejšie investovať financie pri výskume, vývoji a následne obstaraní výrobkov obranného priemyslu. Na obdobie rokov 2021-2027 bol fondu stanovený celkový rozpočet vo výške 13 mld. EUR. EDF bude v rámci procesu získavania nových technológií podporovať fázu výskumu a vývoja, pričom na výskum je vyčlenených 4,1 mld. EUR a na vývoj 8,9 mld. EUR. Podstatou fungovania Európskeho obranného fondu je spájanie spoločností aktívnych v oblasti obranného priemyslu z minimálne troch členských štátov EÚ do projektov, v rámci ktorých budú pracovať na výskume alebo vývoji v oblasti obrany. EDF môže tieto spoločné projekty výskumu podporiť nenávratným príspevkom až do výšky 100 %, projekty vývoja prototypov do výšky 20% a testovanie či certifikáciu výrobkov do výšky 80%. Samotný nákup bude realizovaný z prostriedkov členských štátov.

Tabuľka č. 3: Výdavky na obranu SR 2007-2017 (absolútne čísla, % z HDP a R&D v oblasti obrany)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Celkové výdavky na obranu (v mil. EUR)	828	994	967	853	763	790	726	749	889	907	993
Výdavky na obranu ako % z HDP	1,5	1,5	1,5	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2
Výdavky na R&D v oblasti obrany (v mil. EUR)	2,5	3,5	5,3	0,1	0,6	5,1	3,4	2,1	1,4	1,3	0,6

*odhad

ZDROJ: EDA, 2019a



Predpokladom pre zapájanie Slovenska do spoločných projektov v oblasti vyzbrojovania je podpora výskumu a vývoja v oblasti obrany. Z celkového objemu financií investovaných do oblasti obrany bola na R&D vyčleňovaná len malá čiastka. Slovenská republika je však od roku 2017 aktívnym členom projektu Stálej štruktúrovanej spolupráce EÚ v oblasti obrany a bezpečnosti⁷ (PESCO). Súčasťou *Národného plánu implementácie záväzkov PESCO* je 20 bodov, ktorými je SR viazaná. Z hľadiska predmetnej problematiky za najdôležitejšie považujeme nasledujúce záväzky:

Národný projekt: Budovanie a posilnenie analytických kapacít v rezorte obrany a zavedenie kľúčových znalostných systémov rezortu. Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

(04) navyšovanie podielu výdavkov vynaložených na obranný výskum a vývoj technológií na úroveň 2% z celkových výdavkov na obranu.

(08) intenzívne využívanie budúceho Európskeho obranného fondu v mnohonárodných projektoch obstarávania s určenou pridanou hodnotou pre EÚ, čo predpokladá zapojenie podnikov obranného priemyslu SR do projektov obranného výskumu a vývoja.

(17) zapojenie do minimálne jedného projektu PESCO, ktorý je zameraný na rozvoj spôsobilostí identifikovaných členskými štátmi ako strategické.

Po splnení záväzkov Pesco by malo v SR dôjsť k zintenzívneniu IJAC a podpore R&D v oblasti obrany.

Záväzky v rámci PESCO prispievajú k podpore R&D v oblasti obrany a naštartujú proces IJAC na Slovensku. Formou napíňania posledného z uvedených záväzkov je projekt PESCO Euroartillery – Nepriama palebná podpora, vedený Slovenskou republikou s účasťou Talianska a Maďarska, ktorý funguje od roku 2017 a vytvára priestor pre vývoj produktov „na kľúč“ v oblasti vývoja, resp. implementácie nových druhov munície do jestvujúcich delostreleckých systémov štátov EÚ, či potenciálne vývoja a výroby novej delostreleckej platformy. Zapojenie do uvedeného projektu predpokladá nielen angažovanosť v rámci výskumu a vývoja, ale následne aj obstarania výsledných produktov daného projektu. V kontexte už spomínaného EDF uvedený záväzok znamená, že štatistické údaje uvedené v Grafe č. 2 týkajúce sa medzinárodnej spolupráce v oblasti vyzbrojovania pre Slovenskú republiku by v najbližších rokoch už nemali vykazovať hodnotu 0% tak, ako tomu bolo doteraz.

¹ Uvedená skratka IJAC nie je všeobecne zaužívanou skratkou pre označenie medzinárodnej spolupráce štátov v oblasti vyzbrojovania a je používaná len pre potreby predkladaného komentára s cieľom sprehľadniť a zoskupiť text.

² Pojem *výrobok obranného priemyslu* používaný v rámci predkladaného komentára definujeme v súlade s § 3 zákona č. 392/2011 o obchodovaní s výrobkami obranného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

³ V rámci štatistík EDA, ako aj v zahraničnej literatúre, sa medzinárodná spolupráca štátov v oblasti vyzbrojovania často označuje pojmom *kolektívne obranné obstarávanie* (collective/collaborative defence procurement). Tento pojem je však nepresný, pretože naznačuje spoluprácu len pri samotnej kúpe – obstaraní výrobku obranného priemyslu. IJAC je však širším pojmom, ktorý okrem obstarávania zahŕňa aj spoluprácu pri výskume a vývoji.

⁴ Pre viac info o interoperabilite v NATO <http://www.natolibguides.info/interoperability>.

⁵ Pre viac info o EDF https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-may2018-eu-defence-fund_en_0.pdf.

⁶ Pre viac info o PADR a EDIDP [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/623534/EPRS_BRI\(2018\)623534_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/623534/EPRS_BRI(2018)623534_EN.pdf).

⁷ Pre viac info o PESCO <https://www.mosr.sk/pesco/>.

Box 2: Odporúčania politík

- 1. Aktívne sa angažovať v medzinárodnej spolupráci štátov v oblasti vyzbrojovania.** Nakoľko IJAC sa ukazuje ako ekonomicky výhodná alternatíva rozvoja obrany, na základe ktorej je možné **v teoretickej rovine** ušetriť až 31% celkových nákladov na zbraňové systémy, vojenskú techniku a materiál (pri prepočte ceny za výskum, vývoj, obstaranie, ako aj súvisiace náklady – údržba, personál), Slovenská republika by sa mala viac zapájať do iniciatív IJAC. Zároveň je však potrebné ku každému projektu potenciálne riešenému v rámci IJAC pristupovať individuálne, zvážiť prítomnosť možných negatív v oblastiach juste retour, času či operačných požiadaviek a porovnať ich závažnosť s očakávanými prínosmi.
- 2. Využívať IJAC v súvislosti s aktivitami Slovenska v rámci PESCO.** V kontexte prebiehajúceho procesu rozvoja obrany v Slovenskej republike odporúčame sledovať nové možnosti vznikajúce v oblasti medzinárodnej spolupráce štátov pri vyzbrojovaní. Tie sú spojené s dnes už fungujúcou platformou EDIDP, v rámci ktorej Slovensko predpokladá čerpanie dostupných fondov v roku 2020 v závislosti od vyhlásených výziev v prvom štvrtroku 2019. Priestor v danej oblasti vytvára aj vznikajúci Európsky obranný fond, ktorý zjednoduší spoluprácu štátov pri výskume a vývoji výrobkov obranného priemyslu.
- 3. Podporovať investície do výskumu a vývoja v spolupráci s domácim obranným priemyslom.** Pre úspešné využívanie iniciatív EÚ v oblasti IJAC bude kľúčové motivovať subjekty obranného priemyslu na Slovensku k zapojeniu sa do vyhlásených výziev v rámci spomínaných projektov. Podpora fondov EDF či EDIDP je totiž podpora zameraná na spoločnosti zaoberajúce sa výskumom a vývojom v oblasti obrany, nie podpora pre štáty samotné.
- 4. V dlhodobom časovom horizonte vyhodnotiť ekonomické benefity IJAC.** Nakoľko Slovenská republika sa v IJAC doposiaľ aktívne neangažovala, všetky uvažované teoretické benefity uvádzané v texte vychádzajú z prepočtov na úrovni členských štátov EÚ. Po zapojení Slovenska do projektov v rámci IJAC preto bude nevyhnutné overiť platnosť hypotézy o ekonomických úsporách až do výšky až 31% v špecifických podmienkach Slovenskej republiky. Vzhľadom na východiská uvedenej teórie nepredpokladáme 100%-né úspory vyplývajúce z IJAC. Ich reálnu výšku bude možné zhodnotiť až po naštartovaní IJAC v rámci SR. Nakoľko uvedené benefity sa nemusia prejavíť okamžite, hodnotenie by malo prebiehať v strednodobom až dlhodobom horizonte 10-15 rokov.

Materiál prezentuje názory autora a Analytického útvaru MO SR, ktoré nemusia nevyhnutne odzrkadľovať oficiálne názory a politiky Ministerstva obrany SR. Cieľom komentárov AÚ je podnecovať a zlepšovať odbornú a verejnú diskusiu na aktuálne témy v oblasti obrannej a bezpečnostnej politiky štátu. Práca neprešla jazykovou úpravou. Za cenné pripomienky, rady a odporúčania ďakujem Stanislavovi Minarechovi, Františkovi Machotkovi a Jozefovi Szarvašovi.

Referencie

EDA (2016), *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*, European Defence Agency,

https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/com_2016_950_f1_communication_from_commission_to_inst_en_v5_p1_869631.pdf

EDA (2019a), *Defence Data Portal*, European Defence Agency, <https://www.eda.europa.eu/info-hub/defence-data-portal> (cit. 2019-03-10)

EDA (2019b). *Mission*, European Defence Agency, <https://www.eda.europa.eu/Aboutus/Missionandfunctions> (cit. 2019-03-10)

European Commission (2018), *The European Defence Fund*, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/budget-may2018-eu-defence-fund_en_0.pdf (cit. 2019-03-25)

EUROSTAT (2019), *Total GBAORD by NABS 2007 Socio-Economic Objectives*. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gba_nabsfin07&lang=en (cit. 2019-03-30)

HEUNINCKX, B (2017), *The Law of Collaborative Defence Procurement in the European Union*, Cambridge: Cambridge University Press.

Lorell, M. and Lowell, J. (1995), *Pros and Cons of International Weapons Procurement Collaboration*, RAND Corporation, https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2007/MR565.pdf

MCKINSEY & CO. (2013), *The Future of European Defence: Tackling the Productivity Challenge*, <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20sector/our%20insights/enlisting%20productivity%20to%20reinforce%20european%20defense/the%20future%20of%20european%20defence.ashx>

NATO (2019), *Defence Expenditure of NATO Countries (2011-2018)*, North Atlantic Treaty Organization, https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2019_03/190314-pr2018-34-eng.pdf

Zákon č. 392/2011 Z. z. o obchodovaní s výrobkami obranného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (2019), <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2011-392> (cit. 2019-03-27)