



EKONOMICKÁ A BEZPEČNOSTNÁ LOGIKA POSILŇOVANIA DOMÁCEHO OBRANNÉHO PRIEMYSLU: VÝZVY, RIZIKÁ A SCENÁRE PRE SLOVENSKO

Stanislav SZABO

ECONOMIC AND SECURITY LOGIC OF STRENGTHENING THE DOMESTIC DEFENCE INDUSTRY: CHALLENGES, RISKS, AND SCENARIOS FOR SLOVAKIA

HISTÓRIA ČLÁNKU

Doručený: 30.10.2025

Schválený: 27.11.2025

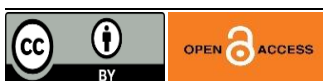
Vydaný: 31.12.2025

ABSTRACT

The article analyses the key economic and security determinants shaping the current state and future development of the Slovak defence industry within the transformed European security environment after 2022. It evaluates structural characteristics of the sector, domestic market functions, systemic risks and cross-country comparisons within the V4 and selected EU states. Based on these findings, the paper outlines possible development scenarios up to 2035. The article also aims to provide an informed analytical basis for initiating a broader expert and policy discussion on the necessity of adopting coherent state decisions to strengthen the national defence industrial base as a vital component of Slovakia's security and economic resilience.

KEYWORDS

Slovak defence industry; defence industrial policy; national armament principle; security resilience; defence industrial strategy; European defence cooperation; R&D innovation; strategic autonomy.



© 2025 by Author(s). This is an open access article under the Creative Commons Attribution International License (CC BY). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

ÚVOD

Bezpečnostná situácia v Európe sa po roku 2022 zásadne zmenila. Ozbrojený konflikt na Ukrajine, narušenie globálnych dodávateľských reťazcov, energetická neistota a rastúca potreba kolektívnej obrany priniesli nové výzvy, ktoré sa priamo dotýkajú aj Slovenskej republiky. Obranný priemysel dlhodobo považovaný za špecifické, no stabilné odvetvie hospodárstva sa stal opäť jedným z pilierov národnej bezpečnosti, ekonomickej stability a technologickej suverenity. Existencia domáceho obranného priemyslu je vo všeobecnosti považovaná za znak technicko-ekonomickej vyspelosti štátu a jeho určitej suverenity a aj preto si vyžaduje adekvátnu pozornosť zo strany štátu.

Obranný priemysel patrí medzi strategické piliere hospodárstva Slovenskej republiky. Jeho význam presahuje rámec samotnej produkcie zbraní či vojenskej techniky a zasahuje do oblastí technologickej suverenity, zamestnanosti, regionálneho rozvoja a inovačného potenciálu. Slovenský obranný priemysel disponuje dlhodobou tradíciou, slušnou úrovňou technického know-how a dlhoročnými väzbami na partnerské priemyselné subjekty predovšetkým v ČR, ale i v EÚ i mimo nej. Ekonomické prínosy obranného priemyslu SR sa prejavujú v multiplikačných efektoch, počnúc podporou regionálneho rozvoja až po prenos špecifických technologických riešení a unikátnych výrobných postupov do civilných odvetví. Odvetvie vytvára kvalifikované pracovné miesta, prispieva k rozvoju výskumných inštitúcií, podporuje export a posilňuje technologickú základňu krajiny.

Ak štát disponuje silným domácim obranným priemyslom dokáže rýchlo a účinne reagovať v čase kríz. Strategická rezerva výrobných kapacít môže byť v prípade potreby rýchlo aktivovaná na podporu Ozbrojených síl SR, obrany štátu, či partnerských krajín Aliancie. Aj napriek tomuto jasne definovanému významu národného obranného priemyslu neexistuje doteraz v podmienkach SR ucelený strategický dokument, ktorý by komplexne zhodnotil jeho aktuálny stav, kapacity, exportný a inovačný potenciál, ale aj stanovil dlhodobú stratégiu výroby zameranej na plnenie priorít obrany štátu, ale i smery jeho ďalšieho rozvoja.

Cieľom tohto príspevku je analyzovať kľúčové determinanty súčasného stavu a budúceho rozvoja slovenského obranného priemyslu so zameraním na jeho kapacity, riziká, funkciu domáceho trhu a možnosti strategického smerovania. Súčasťou cieľa je aj vytvoriť odborné východisko pre širšiu odbornú a politickú diskusiu o potrebe prijatia ucelených štátnych rozhodnutí na podporu domáceho obranného priemyslu ako dôležitého prvku národnej bezpečnosti a hospodárskej stability.

Vzhľadom na charakter skúmanej problematiky bol príspevok spracovaný ako koncepcná analytická štúdia využívajúca kombinovaný metodologický prístup založený na systematickej analýze dostupných údajov, strategických dokumentov, priemyselných správ, legislatívnych rámcov NATO a EÚ, ako aj odborných ekonomických a bezpečnostných štúdií. Použité metódy umožnili komplexné posúdenie ekonomických, bezpečnostných a priemyselných determinánt vývoja slovenského obranného priemyslu a umožnili identifikovať kľúčové faktory súčasného stavu a určujúce trendy ďalšieho vývoja. Výsledkom tohto metodologického postupu je multidimenzionálny analytický rámec, ktorý umožňuje posúdiť slovenský obranný priemysel v kontexte európskej bezpečnostnej dynamiky, identifikovať jeho systémové limity a formulovať realistické scenáre a odporúčania pre tvorcov politik.

1 VÝVOJ NOVODOBÉHO SLOVENSKEHO OBRANNÉHO PRIEMYSLU

Začiatok existencie samostatnej SR v roku 1993 bol aj začiatkom procesu konsolidácie a hľadania novej identity slovenského obranného priemyslu. Prvé roky boli poznačené dramatickým poklesom domáceho dopytu, privatizáciou tradičných podnikov a hľadaním nových exportných trhov. Postupne sa však vyprofilovala skupina výrobcov schopných udržať technologickú kontinuitu najmä v oblasti munície, ručných zbraní, modernizácie techniky a špeciálnej strojárskych výroby (Štefanský, 2015).

Vstup Slovenska do Severoatlantickej aliancie (NATO) v roku 2004 znamenal aj nutný obrat v orientácii priemyslu smerom k interoperabilite, certifikácii a zapájaniu do medzinárodných projektov (Szabo, Koblen, 2007). Členstvo v NATO zároveň vytvorilo tlak na prechod na aliančné štandardy, zvýšenie kvality riadenia, zavádzanie systémov kvality podľa záväzných štandardov kvality NATO – Allied Quality Assurance Publications (AQAP) a budovanie partnerských väzieb s výrobcami z aliančných krajín.

Po roku 2015 začal sektor profitovať aj z rastúcej medzinárodnej bezpečnostnej neistoty, rozvoja európskych obranných iniciatív a zvyšujúceho sa dopytu po munícii, zbraňových systémoch a modernizačných programoch ozbrojených síl. Slovenské podniky tak postupne obnovili exportné kapacity a etablovali sa ako spoľahliví dodávatelia na trhoch EÚ, NATO, Balkánu a vybraných regiónoch mimo Európy (Szabo et al, 2025).

Sektor obranného priemyslu zažíva od roku 2020 možno najbúrlivejšie obdobie od vzniku Slovenskej republiky. Dopady pandémie, nutnosť realizácie modernizačných projektov v ozbrojených silách, ale najmä vojenský konflikt na Ukrajine postavili toto dôležité odvetvie hospodárstva pred nové historické výzvy. Zhoršená bezpečnostná situácia v Európe otvorila slovenskému obrannému priemyslu cestu k tomu, aby sa stal integrálnou súčasťou širšieho európskeho obranného ekosystému.

Tento zásadný geopolitický zlom podnietil členské štáty Európskej únie a NATO k prehodnocovaniu svojich obranných politík, investičných priorít a výrobo-logistických kapacít. Tieto kroky štátov EÚ zároveň definovali aj novú orientáciu pre slovenské spoločnosti vyrábajúce produkty pre obranný priemysel. Spoločnosti dovtedy pôsobiace prevažne v národnom alebo regionálnom kontexte sa postupne začali zapájať do spoločných európskych projektov zameraných na zvýšenie interoperability, štandardizácie a spoločné obstarávanie zbraní a technológií (European Commission, 2023). V rámci tohto nového rámca sa SR zapojila do iniciatív ako European Defence Fund (EDF), Permanent Structured Cooperation (PESCO) a Act in Support of Ammunition Production (ASAP), ktoré podporujú výskum, vývoj a sériovú výrobu obranných systémov v rámci jednotného európskeho trhu (Szabo et al, 2025). V rámci napr. Európskeho obranného fondu - EDF, ktorý od roku 2021 vyhlásil celkovo 85 výziev, sa slovenské podniky a výskumné organizácie zapojili do viacerých medzinárodných konzorcií v oblastiach delostreleckej a inteligentnej munície, senzoriky, kybernetickej bezpečnosti, bezpilotných systémov či modernizácie pozemných platforiem.

Mimoriadne dôležitým nástrojom sa stal aj program na podporu výroby munície - ASAP, v ktorom bolo v rokoch 2023–2024 podporených 31 projektov zameraných na rozširovanie výrobných kapacít munície a kritických komponentov. Slovenské podniky participujú najmä v segmentoch výroby delostreleckej munície, prachov a hnacích náplní, pričom kapacity Slovenska patria medzi dôležité prvky európskej snahy o obnovu dodávateľských reťazcov munície. Najnovší rámec SAFE, ktorý integruje podporu výroby, inovácie a posilňovanie odolnosti dodávateľských reťazcov, otvára ďalší priestor pre slovenské podniky a univerzity, predovšetkým v oblasti munície, pozemných systémov, optiky a materiálového inžinierstva. Cieľom týchto programov je nielen posilniť kapacity členských štátov na zabezpečenie vlastnej obrany, ale aj vytvoriť odolný a konkurencieschopný európsky obranný priemysel, schopný reagovať na dlhodobé potreby spojencov a partnerov.

Slovenské subjekty združené najmä pod Združením bezpečnostného a obranného priemyslu SR (ZBOP SR) sa aktívne zapájajú do týchto procesov aj prostredníctvom priemyselných partnerstiev, technologických klastrov a medzinárodných konzorcií. Účast slovenských subjektov v projektoch, ako napríklad FAMOUS II, MARSEUS či CYBER4DE, potvrdzuje ich technologickú spôsobilosť a schopnosť vstupovať do európskych hodnotových reťazcov, hoci ich úloha ostáva prevažne v pozícii špecializovaných partnerov a subdodávateľov. Tieto väzby, ale umožňujú slovenským výrobcom nielen diverzifikovať exportné trhy, ale aj prenášať inovačné know-how, získať prístup k európskym grantovým schémam a spolupracovať na projektoch zameraných na moderné obranné technológie, od bezpilotných systémov a kybernetickej ochrany po inteligentnú logistiku a muníciu novej generácie. Zároveň sa posilňuje aj strategická priemyselná odolnosť, teda schopnosť krajiny zabezpečiť dodávky kľúčových komponentov, materiálov a výrobkov bez závislosti od externých, najmä mimoeurópskych dodávateľov. Európska únia po roku 2022 systematicky podporuje vytváranie regionálnych hodnotových reťazcov a spoločných výrobných kapacít, čo vytvára nové príležitosti aj pre slovenské podniky, ktoré disponujú kvalifikovanou pracovnou silou, ale aj dlhoročnými skúsenosťami v oblasti špeciálneho strojárstva.

Z tohto pohľadu obdobie po roku 2022 vytvorilo pre slovenský obranný priemysel strategickú príležitosť na posilnenie svojej pozície v európskom obrannom priestore pri súčasnom zachovaní národných špecifík, exportného zamerania a historických kompetencií v oblasti výroby delostreleckej munície, pozemnej techniky a špeciálnych materiálov.

Súčasný profil odvetvia sa vyznačuje kombináciou tradičných kapacít (muničné závody, výroba ručných zbraní, optika a elektrotechnika) a nových technologických segmentov, vrátane bezpilotných prostriedkov, kybernetickej bezpečnosti, či pokročilých softvérových riešení. Napriek tomu odvetvie stále naráža na štrukturálne výzvy, akými sú nízka úroveň dlhodobých domácich objednávok, investičná poddimenzovanosť a potreba hlbšej integrácie do európskych programov obranného priemyslu.

2 FUNKCIE STABILNÉHO DOMÁCEHO TRHU A ICH VÝZNAM PRE ROZVOJ OBRANNÉHO PRIEMYSLU

Stabilný domáci trh tvorí jeden z najdôležitejších pilierov dlhodobého rozvoja obranného priemyslu. Nie je to len ekonomické prostredie, ale systémová infraštruktúra, ktorá umožňuje technologický pokrok, strategickú autonómiu a bezpečnostnú odolnosť štátu. Ako uvádzajú Hartley (2023) či Sandler & Hartley (1995a), obranný sektor je špecifický tým, že bez stabilného domáceho dopytu trpí podinvestovaním, cyklickými výkyvmi a stratou konkurenčných výhod. Stabilný domáci trh nie je len „jeden z faktorov“ – je to systémová podmienka pre prežitie a rozvoj obranného priemyslu obzvlášť v malých krajinách ako je Slovensko. Umožňuje budovať technologickú autonómiu, posilňuje národnú bezpečnosť, stabilizuje výrobu, podporuje inovácie a zabezpečuje dlhodobú ekonomickú návratnosť.

V neposlednom rade plní domáci obranný priemysel aj funkciu efektívnej štátnej investície, najmä v obdobiach rozsiahlejšieho prezbrojovania. Štátne výdavky na domáce podniky generujú pozitívne ekonomické efekty, akými sú rast zamestnanosti, udržanie kvalifikovaných pracovných miest, rozvoj subdodávateľskej siete a stimuláciu regionálnej ekonomiky. Prostredníctvom daní a odvodov v primárnom (priame efekty) a sekundárnom (nepriame a vyvolané efekty) ekonomickom okruhu sa do štátneho rozpočtu vracia približne 30–50 % vynaložených verejných prostriedkov (Hartley, 2023). Tento multiplikačný efekt robí z domácich obranných projektov investíciu s vysokou návratnosťou a dlhodobým prínosom pre celú ekonomiku.

Funkcie uvedené v Tabuľke 1 podrobne opisujú, prečo je domáci trh pre slovenský obranný priemysel nevyhnutný, ako podmieňuje jeho výkonnosť a aký význam má v širšom ekonomickom a bezpečnostnom kontexte.

Stabilný domáci trh pôsobí ako kľúčový stabilizačný mechanizmus pri výkyvoch v exporte, ktoré sú v obrannom priemysle prirodzene časté v dôsledku politických, bezpečnostných či rozpočtových cyklov v zahraničí. Domáci odber umožňuje rýchlo reagovať na zmeny trhu – napríklad formou predaja zastaralej techniky, efektívnej obnovy zásob (napr. munície), alebo dočasného presmerovania výrobných kapacít z exportu na domáce potreby. Táto funkcia znižuje riziká dlhodobých výrobných prestojov a pomáha udržať kontinuitu výroby aj v období globálnych nestabilit.

Tabuľka 1 Funkcie stabilného domáceho trhu

P.č.	Funkcia	Stručný opis významu
1.	Technologická vyspelosť a štátna suverenita	Umožňuje udržať výskum, vývoj, know-how a moderné kapacity; posilňuje autonómiu štátu.
2.	Základná odberateľská báza	Domáce objednávky tvoria stabilný dopyt pre plánovanie výroby a investície.
3.	Certifikačná a referenčná funkcia	Domáce použitie zvyšuje dôveryhodnosť produktu a podporuje export.
4.	Inovačná a vývojová funkcia	Stabilný dopyt motivuje firmy investovať do výskumu a modernizácií.
5.	Investičná a kapacitná funkcia	Umožňuje modernizáciu závodov, automatizáciu a rozširovanie kapacít.
6.	Stabilizačná funkcia	Udržiava kontinuitu výroby a pomáha stabilizovať výkyvy exportu
7.	Strategicko-bezpečnostná funkcia	Zabezpečuje kritické kapacity, servis a odolnosť štátu.
8.	Multiplikátorová funkcia pre ekonomiku	Prináša nadpriemerný ekonomický multiplikátor a rast subdodávok.
9.	Koordinačná funkcia	Prepája štát, ozbrojené sily, výskum, priemysel a univerzity.
10.	Recipročná funkcia v medzinárodných programoch	Zvyšuje vyjednávaciu pozíciu SR a otvára priemyselnú participáciu.
11.	Návratnosť verejných výdavkov	Výdavky sa vracajú vo forme daní, odvodov a rastu pridanej hodnoty.
12.	Proticyklická funkcia	Zmierňuje exportné výkyvy a chráni kapacity a know-how.

Zdroj: Vlastné spracovanie (2025)

3 NÁRODNÝ PRINCÍP VYZBROJOVANIA A JEHO PREPOJENIE S ÚLOHOU DOMÁCEHO OBRANNÉHO PRIEMYSLU

V oblasti obrany a bezpečnosti neexistuje žiadna iná téma, pri ktorej by sa suverenita štátu prejavovala jasnejšie ako pri vyzbrojovaní vlastných ozbrojených síl. Tento proces od definovania operačných potrieb až po samotné zabezpečenie techniky je v medzinárodnom prostredí už desaťročia vnímaný ako jedna z najtypickejších národných zodpovedností štátu. Nielen v rovine formálnej, ale aj praktickej.

NATO aj Európska únia tento prístup plne rešpektujú. V oboch organizáciách sa vyzbrojovanie chápe ako záležitosť, ktorú si musí každý členský štát riešiť predovšetkým vlastnými schopnosťami, vlastným plánovaním a vlastnou priemyselnou základňou. Dôvod je jednoduchý – žiadna krajina nemôže prenášať zodpovednosť za svoju obranu na niekoho iného a rovnako tak sa nemôže spoliehať na to, že v krízovej situácii jej niekto poskytne všetko, čo bude potrebovať.

3.1 Národný princíp v rámci NATO a EÚ

NATO aj EÚ považujú oblasť vyzbrojovania za jednu zo základných národných kompetencií. Ako uvádzajú aliančné dokumenty (NATO, 2022), výstavba ozbrojených síl a ich vyzbrojovanie patria medzi non-transferable responsibilities teda neprenositeľnej zodpovednosti, ktoré členský štát nemôže delegovať na žiadnu inú krajinu ani medzinárodnú organizáciu.

Tento dlhodobý postoj vychádza zo štyroch zásadných dôvodov:

- **Zodpovednosť za vlastnú bezpečnosť je nedeliteľná** - krajina nemôže predpokladať, že v kríze jej spojenci okamžite poskytnú všetku potrebnú techniku.
- **Geopolitické a logistické reality neumožňujú spoliehať sa výhradne na zahraničných dodávateľov** - krízové situácie (napr. COVID-19, vojna na Ukrajine) ukázali, že aj spojenec si najprv musí zabezpečiť vlastné potreby.
- **Budovanie vlastných kapacít posilňuje aliančnú kolektívnu obranu** - schopný domáci priemysel zvyšuje odolnosť celej aliancie.
- **Strategická autonómia EÚ a odolnosť NATO** stoja na robustných národných priemyselných základniach.

Práve preto existujú samostatné európske politiky na podporu obranného priemyslu: EDIDP, EDF, PESCO či priemyselná participácia v NATO Support and Procurement Agency (NSPA). Všetky tieto nástroje predpokladajú, že členské štáty majú vlastné kapacity, o ktoré sa môžu oprieť.

3.2 Prepojenie vyzbrojovania a domáceho obranného priemyslu

Národný princíp vyzbrojovania úzko súvisí s existenciou domáceho obranného priemyslu. Medzi oboma prvkami existuje vzťah vzájomnej závislosti, ktorý možno prirovnáť k obojstranne výhodnému cyklu: silný obranný priemysel umožňuje efektívne vyzbrojovanie, a stabilné vyzbrojovanie zase posilňuje priemysel. V čase konfliktu, alebo geopolitickej neistoty je schopnosť zabezpečiť dodávky zo svojho územia kritickým faktorom bezpečnosti. Mnohé technológie spojené s obranou sú utajované. Ich vývoj a výroba v rámci štátu minimalizuje riziko únikov, kybernetických hrozieb, či závislosti od politicky nestabilných trhov (Hartley, 2023). Závislosť od zahraničných dodávateľov predstavuje strategické riziko, ktoré sa môže naplno prejaviť v čase krízy presne tak, ako to demonštrovala vojna na Ukrajine, keď európske krajiny zápasili s nedostatkom munície a kapacít. Domáca výroba, aj keď nie v plnom rozsahu, poskytuje štátu bezpečnostnú poistku.

Národný princíp vyzbrojovania zároveň vytvára predpoklady pre udržanie technologickej kontinuity a know-how, ktoré sú podľa Sandler & Hartley (1995b) kľúčovým determinantom dlhodobej konkurencieschopnosti obranných priemyslov. Bez stabilného domáceho dopytu nie je možné financovať vývoj nových zbraňových systémov, rozširovať kapacity skúšobní, ani udržať kvalifikovanú pracovnú silu. Európska obranná agentúra (EDA,

2023) upozorňuje, že krajiny s vyššou úrovňou domáceho zadávania zákaziek vykazujú výrazne lepšiu schopnosť zapájať sa do spoločných európskych projektov, pretože disponujú vlastnou priemyselnou kapacitou, ktorú možno začleniť do medzinárodných programov. Tým sa zvyšuje ich vyjednávacía sila, možnosť spoločnej výroby aj podiel na technologických transferoch. Pre malé krajiny ako je Slovensko, je preto domáci dopyt nevyhnutným predpokladom nielen pre zachovanie priemyselných kapacít, ale aj pre plnohodnotnú integráciu do globálnych a európskych dodávateľských reťazcov.

Navyše európske politické rámce explicitne vyzývajú členské štáty na posilňovanie domácej produkčnej základne, aby sa minimalizovali riziká externých šokov (pandémia, vojna, narušené reťazce dodávok) a aby sa posilnila odolnosť euroatlantického priestoru. Z tohto pohľadu sa národný princíp vyzbrojovania už nedá chápať len ako tradičná politická zásada, ale ako strategická požiadavka súvisiaca s odolnosťou štátu a jeho schopnosťou rýchlo reagovať na bezpečnostné hrozby.

Tabuľka 2 Kľúčové väzby medzi štátom a domácim priemyslom

Oblasť / Kľúčová väzba	Hlavný význam pre štát	Konkrétne prínosy pre OS SR a priemysel
Operačná pripravenosť a rýchlosť dodávok	Schopnosť rýchlo reagovať na potreby armády v kríze	• rýchle dodávky munície • servis a opravy • modernizácia techniky • dopĺňovanie zásob počas kríz
Prispôsobenie techniky národným požiadavkám	Technika zodpovedá slovenským taktickým a geografickým podmienkam	• adaptácia na podmienky SR • rýchle úpravy podľa spätnej väzby • flexibilný vývoj nových systémov
Ochrana strategických technológií	Minimalizácia rizika únikov a závislosti od nestabilných trhov	• ochrana citlivých technológií • kybernetická bezpečnosť • zníženie politickej závislosti
Stabilita, zamestnanosť a multiplikačné efekty	Zvyšovanie ekonomickej stability a návratnosti výdavkov	• vyššia zamestnanosť • podpora subdodávateľov • technické kompetencie • návratnosť 30–50 %
Znižovanie závislosti od zahraničia	Posilnenie bezpečnostnej autonómie	• odolnosť voči výpadkom komponentov • nezávislosť pri servise a munícii • ochrana pred krízami
Národná zodpovednosť počas životného cyklu techniky	Kontrola nad celým cyklom zbrojnej techniky	• výskum–výroba–testovanie–servis– modernizácia–likvidácia • vyššia bezpečnosť a suverenita
Existenčný význam pre Slovensko	Udržanie priemyslu a technologických kapacít v štáte	• prevencia straty kompetencií • odliv talentu • posilnenie pozície v EÚ a NATO
Účasť v medzinárodných projektoch (EDF, PESCO, NSPA)	Podmienka relevantného zapojenia SR do európskej spolupráce	• priemyselná participácia • transfer technológií • spoločný vývoj a spolupráca pri výrobe

Zdroj: Vlastné spracovanie (2025)

Národný princíp vyzbrojovania nie je iba normatívna zásada, ale praktická nevyhnutnosť. Silné domáce kapacity sú predpokladom: technologickej suverenity, rýchlej reakcie na bezpečnostné krízy, efektívneho využitia verejných zdrojov, kvalitného vývoja a testovania techniky, konkurencieschopného exportu a plnohodnotného členstva v NATO a EÚ.

Bez domáceho obranného priemyslu by národný princíp vyzbrojovania neexistoval. A bez národného princípu vyzbrojovania by obranný priemysel nemal dôvod existovať.

4 RIZIKÁ A LIMITY ĎALŠIEHO ROZVOJA OBRANNÉHO PRIEMYSLU SR

Na základe analýzy (Hartley, 2023; Adapt Institute, 2023) a dostupných dát ZBOP SR možno identifikovať šesť zásadných rizikových okruhov – vid' Tabuľka 3, ktoré determinujú súčasnú dynamiku aj budúci potenciál slovenského obranného priemyslu. Tieto riziká majú systémový charakter, sú vzájomne prepojené a v prípade ich neriešenia môžu viesť k dlhodobému oslabeniu technologickej aj výrobnéj základne SR. Koreňovým rizikom, ktoré ovplyvňuje všetky rizikové okruhy, je absencia jednotnej národnej stratégie.

Tabuľka 3 Rizikové okruhy rozvoja obranného priemyslu SR

Názov rizika	Opis problému	Hlavné dôsledky
Nedostatok dlhodobých strategických objednávok zo strany štátu	Absencia stabilného domáceho dopytu a uprednostňovanie zahraničných nákupov oslabuje plánovanie výrobných kapacít.	• slabá predvídateľnosť výroby; • nízka motivácia investovať; • strata kvalifikovanej pracovnej sily; • závislosť od exportu;
Finančná poddimenzovanosť výskumu, vývoja a inovácií	Nízke investície do výskumu a slabá spolupráca univerzít, armády a priemyslu brzdia technologický rozvoj.	• technologické zaostávanie; • strata konkurencieschopnosti; • slabé inovačné prepojenia;
Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily	Akútny nedostatok odborníkov v technických profesiách, problém sa bude prehľbovať po roku 2030.	• odsúvanie projektov; • obmedzené výrobné kapacity; • slabá reakcia na dopyt;
Vysoká závislosť dodávateľských reťazcov od rizikových krajín	Závislosť od kritických komponentov z geopoliticky rizikových krajín (najmä Čína).	• cenová volatilita; • riziko prerušenia výroby; • geopolitická zraniteľnosť;
Nedostatočná ekonomická diplomacia v oblasti exportu	Chýba koordinovaná štátna podpora exportu, nízka prítomnosť na zahraničných trhoch.	• strata exportných príležitostí; • slabšia vyjednávacía pozícia; • nízka reputácia SR;
Neexistencia jednotnej národnej stratégie	Chýba dlhodobý rámec pre investície, výskum, akvizície a rozvoj talentov.	• nekoordinovaný rozvoj sektora; • chýba prepojenie obrany a hospodárstva; • znížená dôveryhodnosť;

Zdroj: Vlastné spracovanie (2025), Hartley (2023), Adapt Institute(2023)

5 SLOVENSKÝ OBRANNÝ PRIEMYSEL V REGIÓNE V4 A V EURÓPE: POROVNANIE KAPACÍT, TRENDOV A MODELOV ROZVOJA

Vývoj a výkonnosť slovenského obranného priemyslu nie je možné hodnotiť izolovane, ale len v kontexte širšieho európskeho a regionálneho prostredia, v ktorom štáty zápasia o technologickú autonómiu, stabilitu dodávateľských reťazcov a posilnenie národných kapacít. Ako uvádzajú Sandler & Hartley (1995b) či Hartley (2023), moderné obranné priemysly fungujú v prostredí vysokej vzájomnej závislosti a konkurenčného tlaku, pričom malé krajiny sú obzvlášť citlivé na výkyvy domáceho dopytu a na zmenu priemyselných cyklov v Európe. Charakter dnešného európskeho trhu preto nemožno pochopiť bez porovnania jednotlivých krajín v oblasti kapacít, investícií do výskumu, možností exportu a miery integrácie do európskych obranných iniciatív (EDA, 2023).

Porovnanie so štátmi Vyšehradskej skupiny a s technologickými lídrami Európy poskytuje nevyhnutný analytický rámec, ktorý umožňuje identifikovať štrukturálne rozdiely, konkurenčné výhody a oblasti, v ktorých Slovensko zaostáva. Štátny prístup k riadeniu obranného priemyslu je v jednotlivých krajinách rozdielny, čo potvrdzujú aj aktuálne sektorové správy (Ministry of Defence of the Czech Republic, 2023; Polska Grupa Zbrojeniowa - PGZ, 2023; Swedish Defence Materiel Administration - FMV, 2023; Ministère des Armées, 2022). Výber porovnávaných štátov preto nie je náhodný: kombinujú geografickú blízkosť, podobnú priemyselnú minulosť, ale zároveň rozličné modely financovania obrany, industrializácie a riadenia vedy a výskumu.

Pre porovnanie základných parametrov obranného priemyslu boli vybrané krajiny V4 a dvaja európski lídri – Francúzsko a Švédsko. Tieto štáty reprezentujú rôzne prístupy k budovaniu obranného priemyslu: od centralizovaného štátneho riadenia (Francúzsko), cez model silného verejno-súkromného partnerstva (Švédsko), až po kombinované trhové modely stredoeurópskeho priestoru (ČR, Poľsko, Slovensko). Analýza zároveň reflektuje dynamiku európskych trhov zbrojnej techniky po roku 2022, ktorú detailne popisuje European Defence Industry Strategy (European Commission, 2023) a trendové údaje SIPRI (2023).

Význam týchto krajín pre porovnanie spočíva nielen v ich rôznej veľkosti či exportnom potenciáli, ale predovšetkým v diverzite ich národných stratégií. Poľsko napríklad implementovalo špeciálny zákon o obranných investíciách, ktorý umožnil masívny rast výrobných kapacít a prilákanie zahraničných investícií do vedy a výskumu (PGZ, 2023). Česká republika zas dlhodobo ťaží z vysokej exportnej orientácie a dobre fungujúcich subdodávateľských sietí (Ministry of Defence of the Czech Republic, 2023). Francúzsko a Švédsko predstavujú modely krajín, ktoré si vybudovali vysokú mieru strategickú autonómiu na základe nadštandardných výdavkov na výskum a vývoj (FMV, 2023; Ministère des Armées, 2022).

Dôležitým aspektom porovnania je aj miera priemyselnej a dodávateľskej odolnosti, ktorá sa po roku 2022 stala kľúčovým ukazovateľom konkurencieschopnosti obranných ekonomík. Ako upozorňuje OECD (2023) a Eurostat (2023), mnohé európske krajiny redefinovali svoje priemyselné politiky s cieľom skrátiť dodávateľské reťazce, presunúť kritické kapacity späť do Európy a znížiť závislosť od tretích krajín. Tento trend výrazne posilnil tie štáty, ktoré už pred krízou disponovali strategickou priemyselnou infraštruktúrou a investičnými plánmi ako napríklad Francúzsko či Švédsko. Naopak krajiny, ktoré dlhodobo zanedbávali koordinované plánovanie, vrátane Slovenska, čelia dnes vyššej zraniteľnosti a obmedzeným možnostiam rýchlej reakcie na zvýšený dopyt po vojenskej technike a munícii. Z tohto dôvodu sa komparatívna analýza stáva nielen akademickým cvičením, ale aj nástrojom na formulovanie strategických priorít, ktoré môžu výrazne ovplyvniť priemyselnú a bezpečnostnú pozíciu Slovenska v nasledujúcej dekáde.

Porovnanie jednotlivých krajín navyše ukazuje, že dlhodobá výkonnosť obranného priemyslu je úzko prepojená aj s konzistentnosťou vládnych politík a stabilitou strategického plánovania. Ako zdôrazňuje OECD (2023) krajiny, ktoré dokázali udržať predvídateľné investičné prostredie, vrátane jasne definovaných priorít, kontinuity medzi vládami a viacročného plánovania obstarávania, dosahujú vyšší podiel domácich dodávok a rýchlejší technologický rozvoj. Švédsko napríklad po vstupe do NATO výrazne posilnilo svoju priemyselnú politiku a investície do kapacít FMV (FMV, 2023), zatiaľ čo Francúzsko dlhodobo udržiava stabilný prístup k obrannému rozpočtu prostredníctvom viacročných strategických plánov (Ministère des Armées, 2022). Naopak Slovensko podľa Adapt Institute (2023) trpí fragmentáciou politických rozhodnutí, nedostatočnou koordináciou medzi rezortmi a absenciou jednotného dokumentu, ktorý by spájal obrannú, priemyselnú a hospodársku politiku. Tieto systémové limity spôsobujú, že slovenský obranný priemysel reaguje prevažne reaktívne, nie strategicky, čím sa prehľbuje rozdiel oproti konkurenčným štátom regiónu.

Rozšírená analýza tak umožňuje konfrontovať slovenské výsledky s krajinami, ktoré sa v uplynulej dekáde výrazne etablovali v európskej obranno-priemyselnej architektúre, či už prostredníctvom rozsiahlych modernizačných programov, systematickej podpory domácich firiem, alebo dlhodobého rozvoja technologických centier. Slovensko v tomto porovnaní vystupuje ako krajina s významným historickým know-how a vysokým exportným podielom, avšak bez komplexnej národnej stratégie, stabilného domáceho dopytu a dostatočne financovaného výskumu (Adapt Institute, 2023).

Cieľom preto nie je len deskriptívne porovnanie vybraných štátov, ale najmä identifikácia tých faktorov, ktoré determinujú dlhodobý rast, alebo útlm obranného priemyslu vid' - Tabuľka 4. Porovnanie zároveň vytvára dôležité východisko pre následnú scenárovú analýzu a tvorbu odporúčaní, pričom poskytuje empiricky podložený pohľad na to, kde sa Slovensko nachádza dnes a aké politiky by mali byť prijaté, ak chce krajina posilniť svoju priemyselnú, technologickú a bezpečnostnú suverenitu v prostredí rastúcich geopolitických neistôt.

Tabuľka 4 Porovnanie kapacít, trendov a modelov rozvoja obranného priemyslu vybraných krajín EÚ

Krajina	Obranný priemysel – veľkosť & exporty	Výskum a vývoj obranných technológií, a produktov (R&D)	Domáci dopyt	Integrácia obranného priemyslu do NATO/EÚ	Národná obranno-priemyselná stratégia
Slovenská republika 	- malý až stredný - s perspektívou rastu; & - vysoko exportný;	- slabý; - konceptne neriešený; - finančne poddimenzovaný;	nestabilný;	- nízka, - iba cez subdodávky;	 iba čiastočne/ Obranná stratégia SR 2021
Česká republika 	- stredne veľký; & - vysoko exportný;	- silný, - podporovaný domácimi firmami;	stabilný;	stredne vysoká;	 prijatý strategický dokument
Poľsko 	- veľký; & - exportný;	- silný; - silná podpora prílevom zahraničných R&D investícií;	vysoko stabilný;	vysoká;	 v podobe špeciálneho zákona o obranných investíciách
Maďarsko 	- malý - rastúci; & - nízko exportný;	- rastúci; - silná podpora prílevom zahraničných R&D investícií;	- skôr stabilný; - rýchlo naberajúci na stabilitu;	stredná;	 integrovaná do viacerých programov
Francúzsko 	- veľmi veľký; & - vysoko exportný;	- veľmi silný; - top 5 na svete v oblasti R&D investícií;	- vysoko stabilný, - strategický;	extrémne vysoká;	 dlhodobá strategická stanovená
Švédsko 	- veľký; & - silne exportný;	- veľmi silný; - dlhodobá veľké R&D investície;	- vysoko stabilný, - narastajúci po vstupe do NATO;	vysoká;	 zvýraznená podpora po vstupe do NSATO

Zdroj: Vlastné spracovanie (2025)

6 MOŽNÉ SCENÁRE VÝVOJA SLOVENSKEHO OBRANNÉHO PRIEMYSLU DO ROKU 2035

Tabuľka 5 sumarizuje tri základné scenáre možného vývoja slovenského obranného priemyslu do roku 2035. Scenárový prístup umožňuje identifikovať strategické alternatívy na základe aktuálnych trendov, systémových slabín a potenciálnych intervencií štátu. Každý scenár odráža rozdielnu mieru štátnej angažovanosti, investičnej stability a inštitucionálneho riadenia sektora.

Scenárová analýza tak poukazuje na to, že ďalší vývoj sektora je možné výrazne ovplyvniť strategickými rozhodnutiami prijatými v najbližších rokoch. Pritom platí, že nečinnosť, alebo len čiastočné opatrenia povedú k stagnácii, zatiaľ čo koordinované zásahy môžu vytvoriť predpoklady pre dlhodobý rast a posilnenie bezpečnostnej autonómie štátu.

Tabuľka 5 Možné scenáre vývoja slovenského obranného priemyslu

Scenár	Charakteristika vývoja	Kľúčové trendy	Predpoklad vývoja do roku 2035
<u>Scenár 1:</u> UDRŽIAVANIE (status quo)	• sektor funguje bez zásadných zmien; • nejasné smerovanie obranného priemyslu; • sektor iba prežíva; • ale nerastie;	• export ostáva, no kolíše; • slabý výskum a vývoj; • v nasledujúcich rokoch pokles kapacít; • postupne znižovanie dopytu, najmä po munícii;	• stagnácia obranného priemyslu • postupný útlm výrobných kapacít
<u>Scenár 2:</u> OSLABENIE A FRAGMENTÁCIA (negatívny)	• riziká sa zväčšujú; • sektor stráca identitu; • výrazne stráca konkurencieschopnosť; • výrazné zníženie objednávok, najmä munície;	• závislosť od rizikových krajín; • nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily; • zánik tradičných kapacít; • odchod mladých odborníkov;	• prepád na okraj európskeho obranného priemyslu • strata kľúčových spôsobilosti
<u>Scenár 3:</u> REŠTART A RAST (pozitívny)	• vyžaduje zásadné politické rozhodnutia; • úpravu príslušnej legislatívy; • investície; • strategické plánovanie a riadenie;	• Národná stratégia obranného priemyslu; • stabilné štátne objednávky; • silná ekonomická diplomacia; • inovačný rozvoj;	• nárast výrobných kapacít, exportu výrobkov • zaradenie sa medzi top stredoeurópskych producentov

Zdroj: Vlastné spracovanie (2025), Adapt Institute (2023)

ZÁVER

Existencia silného a funkčného domáceho obranného priemyslu predstavuje jeden z určujúcich pilierov technicko-ekonomickej vyspelosti a bezpečnostnej suverenity štátu. V podmienkach SR ide o odvetvie s dlhodobou tradíciou, technologickým know-how a významným exportným potenciálom, ktoré má zároveň schopnosť generovať multiplikačné ekonomické efekty a posilňovať odolnosť štátu voči externým bezpečnostným a logistickým šokom. Aktuálna geopolitická situácia však ukazuje, že udržanie týchto kapacít nie je samozrejmosťou, ale výsledkom konzistentnej politickej podpory, strategického plánovania a systematických investícií do výrobných a technologických základní.

Analýza uskutočnená v tomto príspevku potvrdzuje, že slovenský obranný priemysel sa nachádza na strategickej križovatke. Disponuje historickými kompetenciami, etablovanými exportnými trhmi a rastúcim dopytom v európskom bezpečnostnom priestore, no súčasne čelí štrukturálnym obmedzeniam, medzi ktoré patrí najmä absencia stabilného domáceho dopytu, nedostatočná koordinácia štátnych politík, limitované investície do výskumu a vývoja a nedostatočné riadenie dlhodobého rozvoja výrobných kapacít. Porovnanie s krajinami regiónu V4 i technologickými lídrami Európy zároveň ukazuje, že výkon a konkurencieschopnosť obranného priemyslu úzko korelujú so strategickosťou štátneho riadenia, predvídateľnosťou financovania a dôrazom na výskum a vývoj.

Na základe týchto zistení je zrejmé, že ďalší vývoj slovenského obranného priemyslu bude závisieť od miery, akou dokáže štát vytvoriť stabilné a dlhodobo udržateľné strategické, ekonomické a technologické prostredie. Kľúčovým predpokladom je prijatie jednotnej národnej obranno-priemyselnej stratégie, ktorá by prepojila bezpečnostnú, hospodársku a priemyselnú politiku a ustanovila jasné mechanizmy koordinácie medzi jednotlivými aktérmi – štátom, ozbrojenými silami, priemyslom, výskumnými inštitúciami a univerzitami. Takýto dokument by umožnil stabilizovať domáci dopyt, plánovať investície v dlhšom časovom horizonte, podporovať inovačné projekty a zvýšiť mieru účasti SR na európskych programoch.

Z hľadiska cieľa publikácie možno konštatovať, že bol naplnený. Štúdia identifikovala kľúčové determinanty súčasného stavu slovenského obranného priemyslu, analyzovala ich v kontexte európskeho bezpečnostného prostredia, porovnala ich s modelmi vybraných krajín a na základe toho formulovala realistické scenáre ďalšieho vývoja do roku 2035. Príspevok tak poskytuje analyticky podložené východisko pre odbornú a politickú diskusiu o potrebe systematického posilňovania národnej obranno-priemyselnej základne ako nevyhnutného prvku bezpečnostnej a ekonomickej stability SR.

Ak sa Slovensko rozhodne realizovať koordinované, odvážne a dlhodobo udržateľné opatrenia, môže sa v strednodobom horizonte zaradiť medzi stabilných a technologicky relevantných producentov v stredoeurópskom obrannom priestore. Ak tak neurobí, riziko

postupného útlmu, fragmentácie a straty kľúčových spôsobilostí sa bude v nasledujúcej dekáde prehlbovať.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- ADAPT INSTITUTE. Slovak Defence Industry Up to 2030: Navigating Through New Reality Towards Rebirth. Bratislava, 2023.
- EDA – European Defence Agency. Defence Data 2022–2023: Key Findings and Analysis. Brussels: EDA, 2023.
- EUROPEAN COMMISSION. European Defence Industry Strategy (EDIS) 2023. Brussels: European Commission, 2023.
- EUROPEAN COMMISSION. Defence procurement [online]. Brussels: European Commission, [bez dátumu]. Dostupné na: https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/defence-procurement_en
- EUROSTAT. Eurostat Industrial Production Database (PRODCOM). Luxembourg: Eurostat, 2023.
- HARTLEY, K. The Economics of Defense Industry: Contemporary Prospects and Challenges. London: Routledge, 2023. ISBN 978-1-03251-0644. <https://doi.org/10.4324/9781003400936-1>
- HUNGARIAN MINISTRY OF DEFENCE. Modernization Program Report 2018–2023. Budapest: MoD Hungary, 2023.
- KEYNES, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan, 1936. ISBN 978-3-319-70343-5.
- MINISTRY OF DEFENCE OF THE CZECH REPUBLIC. Výroční zpráva obranného průmyslu ČR 2023. Praha: MO ČR, 2023.
- MINISTÈRE DES ARMÉES. Rapport sur les exportations d'armement de la France 2022. Paris: French Ministry of Armed Forces, 2022.
- NATO. Defence Production and Resilience Guidelines. Brussels: NATO, 2022.
- NATO. NATO's Role in Defence Industry Production [online]. Brussels: NATO, 2025. Dostupné na: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_222589.htm
- OECD. OECD STAN Industrial Analysis Database. Paris: OECD Publishing, 2023.
- POLISH ARMAMENTS GROUP – PGZ. PGZ Annual Report 2023. Warsaw: Polska Grupa Zbrojeniowa, 2023.
- PORTER, M. E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press / Macmillan, 1990. ISBN 0-02925-3616. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-11336-1>
- SAAB GROUP. Saab Annual and Sustainability Report 2023. Stockholm: Saab AB, 2023.
- SANDLER, T. - HARTLEY, K. The Economics of Defence Policy. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. ISBN 0-52144-2044.

- SANDLER, T. - HARTLEY, K. The Economics of Defense. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. ISBN 978-0-52144-7287.
- SIPRI - Stockholm International Peace Research Institute. SIPRI Arms Transfers Database 2023 [online]. Stockholm: SIPRI, 2023. Dostupné na: <https://sipri.org>
- SZABO, S. et al. Security and Defence Technologies Catalogue. Bratislava: Magnet Press Slovakia, 2025. ISBN 978-80-89169-98-6.
- SZABO, S. - KOBLEN, I. Ako ďalej vo vyzbrojovaní. Obrana, 2007, roč. 15, č. 10, s. 30.
- SZABO, S. Budúcnosť spolupráce obranného a bezpečnostného priemyslu. In: Incheba Expo, Bratislava, 28. apríl 2008. Bratislava: Slovak Atlantic Commission, 2008, s. 18–21.
- SWEDISH DEFENCE MATERIEL ADMINISTRATION – FMV. Annual Report 2023. Stockholm: FMV, 2023.
- ŠTEFANSKÝ, M. - MICHÁLEK, S. Míľniky studenej vojny a ich vplyv na Československo. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 2015. ISBN 978-80-224-1449-4.
- THALES GROUP. Thales Defence Sector Overview 2023. Paris: Thales, 2023.

Dr.h.c. prof.h.c. doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD. MBA, LL.M, mim. prof.
Ekonomická univerzita v Bratislave,
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
Katedra obchodného podnikania
Tajovského 13
041 30 Košice
a
Združenie bezpečnostného a obranného priemyslu Slovenskej republiky
Jašíkova 4849/2
821 03 Bratislava – Ružinov
Tel: +421 2 55 42 12 59
e-mail: szabo@zbop.sk