

PETR TICHÝ
V armádě strávil čtvrt století od stíhacího pilota až po zástupce ředitele sekce rozvoje druhů sil na ministerstvu obrany. Působil na velitelstvích NATO v Ramsteinu i Norfolku a zúčastnil se mise v Bosně a Hercegovině. Po přechodu do civilu vedl obchod v pardubické společnosti RETIA a od roku 2021 působí jako programový ředitel Future Forces Forum.

FOTO MICHAEL TOMEŠ

Nákupy stíhaček či obrněnců jsou zafixované na roky dopředu, jenže bojiště už neovládá jen těžká ocel. Klíčem je propojení systémů, umělá inteligence a adaptace komerčních technologií. „Úředníci se však bojí trestního oznámení, pokud vývoj nekončí hotovou zbraní. V inovacích je přitom neúspěch legitimní výsledek," říká programový ředitel Future Forces Forum PETR TICHÝ.

V Česku se chyba netoleruje. Ale bez rizika moderní armádu nepostavíte

Působil jste jako stíhací pilot, na generálním štábu i velitelství NATO v Norfolku, odkud jste přešel do zbrojního průmyslu. S jakým konceptem tvoříte program Future Forces Forum, aby nešlo jen o pasívní přehlídku stánků?

Záměrem je propojit odbornou konferenční část přímo s veletrhem do jednoho funkčního celku. Za každým vojenským produktem, softwarem nebo technologií totiž stojí konkrétní operační schopnost, kterou poskytujete vojákovi na bojišti – a ta vychází z doktríny, taktiky, organizace i logistiky. Konference u nás rozkrývají odbornou filozofii a návštěvník si následně na stánku prohlédne její praktické hmotné řešení.

Sledujeme výraznou proměnu bojiště. Před několika lety dominovaly veletrhům akvizice velkých těžkých platforem. Jak je to dnes?

Změnili jsme hlavní motto fóra, posouváme se od analogových platforem k digitálně propojeným systémům řízeným umělou inteligencí. Hlavním tématem už totiž není samotný nákup tanku či stíhačky, ale propojení všech senzorů, palebných prostředků a velitelských systémů do jednoho digitálního celku. **Dříve vedl technologický vývoj armádní sektor a inovační přelivy směřovaly do civilu, vzpomeňme na internet či GPS. Dnes je tento tok jednoznačně opačný.**

Ano, směr se obrátil, dnes civilní sektor určuje věci pro armádu. Ozbrojené síly už nevymýšlejí všechno primárně samy pro sebe. Sledují civilní komerční trh a hledají technologie, které lze po úpravě okamžitě vojensky využít. Ukázkovým příkladem jsou drony. Z původně komerční hračky se stala sofistikovaná součást zbraňového systému. Voják pak musí bleskově řešit, jak z nich obrazový datový tok dostane k velení, jak ho vyhodnotí a jak zajistí jeho šifrování.

S masivním rozvojem bezpilotních prostředků však roste i potřeba obrany proti nim. Kam se posouvá ochrana proti dronům?

Antidronové technologie jsou jedním z hlavních témat. Už zdaleka nejde jen o ochranu jednoho tanku nebo pěšího družstva. Řeší se komplexní ochrana kritické infrastruktury, letišť či jaderných elektráren. Nestačí mít jen kinetický prostředek nebo rušičku na sestřelení. Musíte vytvořit senzorickou síť a systém velení, který v mírovém režimu – na rozdíl od Ukrajiny – garantuje přísnou právní a technickou regulaci zásahu ve vzdušném prostoru.

V procesech detekce, identifikace a reakce se dnes bavíme o milisekundách. Je lidský faktor v tomto řetězci ještě vůbec schopen samostatně fungovat?

Zásadně se zkrátil čas. Zatímco dříve jste na reakci od zjištění hrozby měli desítky minut, dnes se bavíme o sekundách. Člověk takový objem dat v reálném čase zpracovat nedokáže, proto do procesu vstupují prvky umělé inteligence. Ta zrychluje vyhodnocení hrozby a navrhuje optimální řešení. Na samém konci ale musí stále zůstat člověk, který nese právní i morální odpovědnost a zmáčkne spoušť.

Vidíme, že do obranného sektoru vstupuje stále více menších dravých firem a startupů. Nakolik se českým subjektům daří prosazovat v tomto novém prostředí duálních technologií?

Zastoupení českých firem i startupů jednoznačně roste. Vznikají i podpůrné struktury, jako Defense Hub pod CzechInvestem, který spolupracuje s aliančním akcelerátorem DIANA, ale hlavní překážkou pro mladé technologické firmy zůstává rigidní certifikační byrokracie. Zavést zcela nový produkt do výzbroje armády je legislativně extrémně náročný proces.

Zde se dostáváme ke klíčovému rozporu, technologický cyklus u AI či softwaru trvá měsíce, zatímco armádní nákupy roky. Daří se vůbec tento inovační cyklus zrychlovat?

Například v USA mají systém externích kontraktorů. Poptá se konkrétní problém, desítky firem se zařadí podle stupnice technologické připravenosti (TRL) a dostanou zadání na posun o několik úrovní. Komise pak z padesáti firem vybere dvacet a nálevku takto zužují, dokud projekt nepřiláká soukromé investory.

Proč podobný flexibilní model nefunguje v Česku?

U nás narážíme na zásadní filozofický problém, netoleruje se chyba a nepovoluje riziko neúspěchu. Není přijímáno, že legitimním výsledkem výzkumu je i zjištění, že daná cesta nefunguje. Každý úředník má strach z trestního oznámení za způsobení škody státu, když se utratí peníze a zbraň z toho hned není. V resortu obrany nám navíc zoufale chybí instituce typu americké agentury DARPA (Agentura pro pokročilé výzkumné projekty ministerstva obrany USA; poznámka redakce). Stačil by malý tým o několika lidech, nemusel by to být žádný robustní odbor.

Kdo je tedy dnes hlavním tahounem propojování malých inovačních firem do větších celků, pokud stát selhává?

Voják nemá kapacitu dokončit vývoj, potřebuje hotový certifikovaný produkt a schopnost, kterou okamžitě zařadí do systému. Míč je tak na straně velkých průmyslových hráčů. Tyto koncerny mají obří výrobní kapacity, know-how, splňují přísné normy a masivně nakupují dravé menší firmy. Doplňují tím své portfolio a díky své silné obchodní síti dokážou finální technologický celek dostat jak k české armádě, tak na světové trhy.

Z veřejné i politické debaty pravidelně zaznívá výtka, že armáda nedokáže vyčerpat alokované miliardy a vrací peníze do rozpočtu. Kde je hlavní problém?

To je mýtus, problém je v rozpočtové metodice. Přetahování o to, zda do obrany investujeme přesně 2 % HDP, nebo o setinu méně, je naprosto absurdní. Miliardové strategické akvizice, jako F-35 či BVP, musejí mít statut samostatných vyčleněných projektů s víceletým financováním, ne být trhacím kalendářem ročních rozpočtů.

Podobně nerealisticky v minulosti dopadly i vznešené plány NATO na takzvanou specializaci armád. Proč tento koncept v praxi selhal?

Když jsem studoval na NATO Defence College a prošli jsme čtrnáct států Aliance, zjistili jsme, že čtrnáct zemí má čtrnáct různých definic specializace. Menší státy, jako my, si představovaly, že se zcela vzdají některých drahých schopností a rozvinou jiné – například chemické vojsko. Jenže velké alianční mocnosti řekly: Kdepak, všichni musíte mít kompletní armádní základ a specializace je až nadstavba. Původně výborná myšlenka se tak kvůli rozdílným představám okamžitě rozpadla.

Když sledujeme tu byrokratickou rigiditu a odpor ke změnám, nezrychlí se systém v historii vždycky až ve chvíli, kdy přijde skutečná krize? Vzpomeňme na druhou světovou válku...

V tomhle jsem opatrný optimista. Historie ukazuje, že když jde do tuhého, společnost i průmysl se dokážou přeformátovat neuvěřitelně rychle. Jak USA, tak Sovětský svaz vstupovaly do druhé světové války ne zcela připravené. V krizi se však okamžitě vyměnilo armádní velení, mírové úředníky a milovníky formulářů nahradili pružní čtyřicátníci, kteří se nebáli rozhodovat bez pětinásobného orazítkování.

Jak velký zásah má tedy dnes *Future Forces Forum*, které proběhne 21.–23. října na PVA Expo Praha, z hlediska odborné komunity?

Bavíme se o stovkách vystavujících firem, tisících odborných návštěvníků a desítkách uzavřených i otevřených konferencí. Jen na *Future Air Force Conference*, která je klíčovou součástí fóra, dorazí na 45 zahraničních delegací včetně pěti či šesti velitelů letectva. Souběžně u nás plánují svá zasedání i pracovní skupiny NATO. Je to unikátní prostor, kde nesedíte pasívně u stánku s propagačním letákem, ale reálně propojujete potřeby armády s technologickými možnostmi průmyslu.

MONIKA GINTEROVÁ