

Jeden rok rusko-ukrajinské války: Jak moderní vojenské technologie utvářejí konflikt

[IE interestingengineering.com/culture/one-year-russia-ukraine-war-military-tech](https://interestingengineering.com/culture/one-year-russia-ukraine-war-military-tech)

25. února 2023



Za necelý rok se ukrajinská armáda stala moderní, efektivní bojovou silou z velké části díky velkému množství technologií, které poskytly Spojené státy a jejich spojenci v NATO.

24. února 2022, v den ruské invaze na Ukrajinu, byla ukrajinská armáda stále závislá na vojenské technice ruské výroby, z níž byla velká část zastaralá. Dnes používá špičkové západní zbraňové systémy, jako je High Mobility Artillery Rocket System (HIMARS) a antiradarové střely.

Viz také

Bitvy však nevyhrává jen technologie. Ukrajině se podařilo získat velký sortiment vybavení NATO, naučit se ho používat a přivést ho na bojiště s působivou rychlostí a účinností. V minulém roce se Ukrajina stala technickou bojovou silou, schopnou kombinovat různé úrovně technologií na podporu soudržné strategie.

Naproti tomu letošní rok ukázal, že Rusko, přestože má moderní technologie a zbraně, nedokázalo využít svou zdánlivou technologickou výhodu kvůli špatnému vedení, špatné strategii a nedostatku kompetencí .

Velká část pozornosti na západní technologii se soustředila na špičkové systémy, jako je baterie raket Patriot , HIMARS, vysokorychlostní protiradiační střela (HARM) a přenosná protitanková střela Javelin a další přesné protitankové zbraně. To neodpovídá rozsahu technologie, kterou Ukrajina denně používá ve válečné zóně.

Tři úrovně

Vojenskou techniku ve válce na Ukrajině lze kategorizovat do tří úrovní. Výše zmíněné zbraňové systémy spadají do nejvyšší úrovně. Tyto systémy se v rukou Ukrajinců ukázaly jako silné zbraně, ale mají poněkud omezenou použitelnost kvůli nákladům a požadavkům na výcvik. Tyto faktory omezují počet systémů, které mají ukrajinské síly k dispozici. Ukrajina nyní nasadí 20 HIMARS a dostane pouze jednu baterii systému Patriot .

Samotný Patriot vyžaduje několik měsíců výcviku v USA Kromě výcvikové zátěže vyžadují tyto zbraně rozsáhlý podpůrný systém vysoce specializovaných dílů a údržby. Dlouhá logistika u systémů s nejvyšší technologií snižuje jejich užitečnost. Tyto špičkové systémy jsou pro boj Ukrajiny zásadní, ale je třeba je doplnit o systémy střední a nižší úrovně, které lze dodávat a používat ve velkém množství.

Nejoblíbenější

Mezi systémy střední úrovně patří drony jako turecký Bayraktar TB2 a americké Switchblade a ScanEagle. Tyto systémy byly poskytnuty ve stovkách a přicházejí s minimálními požadavky na vnější výcvik a

zároveň nabízejí okamžitou výhodu na bojišti. Tato úroveň technologie vyžaduje méně tréninku, což znamená, že může vstoupit na bojiště mnohem rychleji a dostat se do více rukou.

Schopnost poskytovat zbraňové systémy, které jsou nákladově efektivnější a méně náročné na výcvik, podpořila snahy dostat špičkové systémy do ukrajinských rukou nákupem ukrajinského vojenského času. S technologií střední úrovně jako brzdou byla Ukrajina schopna čelit bezprostředním ruským hrozbám a zároveň se připravovat na použití high-tech systémů.

Nižší úroveň systémů by neměla být považována za méně důležitou než ostatní třídy zbraní a schopností. Tato úroveň zahrnuje komerčně dostupné, běžně dostupné produkty, které se ukázaly jako zásadní pro změnu hry na Ukrajině, produkty jako komerční kvadrokoptérové drony a satelitní internetové terminály Starlink .

Komerční technologie umožnila ukrajinským silám vybavit se schopnostmi, které dramaticky zlepšují velení a řízení, komunikaci a celkové situační povědomí. Velení a řízení ve vojenském kontextu odkazuje na velitele bojišť, kteří jsou schopni efektivně řídit síly a systémy pod jejich velením. Situační povědomí ve vojenském kontextu se týká znalosti podmínek na bojišti, včetně pozic a postavení přátelských a nepřátelských sil. Dávám to dohromady

Úspěch Ukrajiny se dostavil tím, že přišla na to, jak integrovat tyto tři úrovně zbraní a technologií do soudržné strategie bojiště. Používají Starlink k zajištění konektivity mezi veliteli, personálem, který identifikuje cíle, a frontovými jednotkami, které na tyto cíle útočí.

Drony založené na komerčních kvadrokoptérách byly upraveny pro vojenské použití a drony střední úrovně poskytují kritická zaměřovací a sledovací data v reálném čase. Tato konektivita a vzdušná inteligence umožňuje malým mobilním jednotkám maximálně využít jejich omezené zásoby přesné špičkové munice.

Pozoruhodná je rychlost, s jakou Ukrajina přijala tento mišmaš technologií a schopností a zvládla jejich integraci a použití. Představuje ostrý kontrast k ruskému používání technologií.

Ruské špatné hospodaření

V únoru 2022 se Rusko na bojišti zdálo být technologicky lepší než Ukrajina . Ruská armáda neustále nedokázala využít této výhody kvůli špatnému velení a kontrole, nedostatku odborných znalostí a tristním výkonům jednotek v poli.

Rusko čelilo mnoha stejným tlakům jako Ukrajina, aby se přizpůsobilo novým technologiím, a dospělo k některým podobným řešením. Ruské síly také používaly kvadroptérové drony k taktickému sledování a průzkumu a stejně jako Ukrajinci některé vybavily granáty . Zasáhli civilní i vojenské cíle pomocí dronů Shahed-136 vyrobených v Íránu , což je forma povalující se munice , která může létat nad hlavou, dokud není identifikován cíl, a při dopadu vybuchne.

Rusko přijalo technologii střední úrovně, protože váhalo s nasazením svých nejpokročilejších zbraňových systémů, jako je sužovaná stíhačka Su-57 nebo tank T-14 Armata , který byl teprve nedávno nasazen na Ukrajině . Rusko si nedokázalo zajistit vzdušnou převahu nebo zničit ukrajinskou protivzdušnou obranu nebo dělostřelectvo dlouhého doletu, což znamená, že nasazení těch nejlepších ruských zbraní je vystavuje velkému riziku.

Rusko si však stále udržuje výhodu v přesných úderných zbraních dlouhého doletu, jako jsou řízené střely. Navzdory velikosti svého arzenálu ruské síly nadále plýtvají svou technologickou výhodou a spoléhají na nekvalitní zahraniční možnosti, jako je Shahed. Ruská armáda nedokázala potlačit robustní obranu Ukrajiny a zároveň se spoléhala na špatnou taktiku, vedení a výcvik .

Poučení z války

Zatímco ruské síly nadále špatně řídily své technologie, Ukrajina ovládala jejich. To poskytuje klíčovou lekci pro Západ. Pouhá existence špičkových technologií a high-tech zbraní neposkytuje armádě záruku úspěchu.

Západní armády mohou hledat příklad toho, jak integrovat technologie a zbraně, aby zůstaly agilní a přizpůsobivé, na Ukrajině. Zároveň mohou pohlížet na Rusko jako na příklad nebezpečí nedostatku kompetencí a špatného velení a řízení.

Ukrajina je oknem do budoucí války. Příští války budou také záviset na tom, která strana může lépe využít všechny úrovně technologie a integrovat je do koherentní strategie. Technologie mění hru, ale pouze pro ty, kteří ji využívají co nejlépe.

Autor: Laura Jonesová doktorandka v mezinárodních vztazích, Tufts University.

Tento článek je znovu publikován z The Conversation pod licencí Creative Commons. Přečtěte si původní článek zde .



1. Domov
2. Kultura

 ZOBRAZIT KOMENTÁŘ (0) 