

# Opřete se o baráž: Role dělostřelectva v ukrajinské protiofenzívě

 [rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/lean-barrage-role-artillery-ukraines-counteroffensive](https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/lean-barrage-role-artillery-ukraines-counteroffensive)

Dělostřelectvo bylo pro Ukrajinu v konfliktu doposud klíčovou schopností. Jak se pozornost obrací k dlouho očekávané protiofenzívě, do centra pozornosti se opět dostává požár. Způsob použití zbraní při přechodu z obrany do útoku se však musí změnit, aby se naplno rozvinul jejich potenciál a umožnilo Ukrajině překonat významná ruská postavení.

Dlouho očekávaná ukrajinská protiofenzíva začala s tlaky podél několika os . Vzhledem k tomu, že ukrajinské ozbrojené síly přecházejí z převážně obranné pozice do útočné, musí se odpovídajícím způsobem změnit i nasazení dělostřelectva.

Použití dělostřelectva bylo předmětem mnoha analýz během konfliktu na Ukrajině. Komentář opakovaně zdůrazňoval důležitost počtu dostupných systémů, množství projektilů vypouštěných oběma stranami a použití uncrewed aerial systems (UAS) pro účely zaměřování. Taková témata jsou důležitá, ale také zakrývají důležité nuance v použití dělostřelectva, které může být poučné, jak lze tuto schopnost využít k nejlepšímu efektu. Pro ukrajinské ozbrojené síly je rozhodující pro jejich úspěch způsob použití dělostřelectva při útoku k překonání významných ruských obranných pozic . Při správném použití může dělostřelectvo rozbít vůli a soudržnost nepřítele a nabízí významnou příležitost chopit se země i iniciativy. To se snadněji řekne, než udělá a je to mnohem složitější než pouhé odpalování granátů v obecném směru nepřátelských pozic bez řádného rozmyšlení. Ruské ozbrojené síly opakovaně nedokázaly uvolnit ukrajinské síly v obranných pozicích, jak ukázal dlouhodobý útok na Bakhmut. Ruský útok na město použil neúnavné dělostřelecké palby, aby se pokusil vytlačit ukrajinské vojáky a zmocnit se města . A přesto si Ukrajina dokázala udržet oporu ve městě a nyní se zdá, že úspěšně postupuje na východ. Tento článek se zaměřuje na hromadné požáry, spíše než na přesný efekt vícenásobných raketových odpalovacích systémů, jako jsou HIMAR, které byly popsány jinde .

## V ofenzívě

Útočná akce se snaží dobýt nebo znovu dobýt území při sledování taktického, operačního nebo strategického cíle. Rusko vybuodovalo významnou síť zákopů, protitankových příkopů a bunkerů o délce přes 800 km a v některých případech až 30 km hlubokých . Nemělo by se podceňovat, jak obtížné je překonat dobře promyšlenou a zabezpečenou obrannou operaci. Dělostřelectvo má v útoku dva hlavní úkoly. Prvním je podpora manévrovacích sil potlačením nepřátelských obranných postavení, čímž se zabrání přímé palbě zaměřené na postupující síly. Druhým je čelit nepřátelskému dělostřelectvu, které začne cílit na postupující přátelské síly. Oba úkoly jsou při vedení útočných operací bez uvážení. Vhodné plánování palby zajistí, že cíle budou zasaženy správnou zbraní (zbraněmi) v rámci pravidel pro zásah a politiku zaměřování. Samozřejmě v aktivním boji nemusí být luxus dokonale přizpůsobeného řešení možný a je třeba využít toho, co je k dispozici.

Dělostřelectvo je pro takové manévry zásadním nástrojem ukrajinského arzenálu. Při samostatném použití je nepravděpodobné, že by zničil obranné pozice; aby dělostřelecký granát zřítíl příkop, musí přistát ve vzdálenosti dvou metrů. Pravděpodobná kruhová chyba (CEP) munice je měřítkem její přesnosti. Typický 155mm projektil má CEP 267 m, což znamená, že se očekává, že polovina nábojů zasáhne ve vzdálenosti 267 m od cíle, tedy ve vzdálenosti dvou metrů. S ohledem na to musí být dělostřelectvo použito ve shodě s manévrovacími silami. Jinými slovy, dělostřelectvo by mělo být používáno k tomu, aby umožnilo pěchotě a obrněnci zaútočit na obranné pozice a zmocnit se jich tím, že budou držet hlavy nepřátelských vojáků skloněné a zabráni jim v zapojení postupujících sil. Bez této souběžné činnosti bude použití dělostřelectva pravděpodobně zbytečné úsilí a zdroje. Pokud skončí dělostřelecká palba a žádné pozemní síly nebudou okamžitě následovat, aby využily příležitosti, pak se ruské síly mohou jednoduše vrátit na své pozice. Cílem je, aby vojáci byli schopni zaútočit na obranná postavení, jakmile se palba zastaví nebo přepne palbu, než se obránci mohou znovu uklidnit.

Hluk, zápach a otřesy salvy granátů explodujících v těsné blízkosti poskytují velmi účinné rozptýlení při postupu přátelských jednotek.

Kromě fyzických účinků může mít dělostřelecká palba významné psychologické účinky na přátelské i nepřátelské jednotky. Pro Ukrajince je vědomí, že je zde obrovská palebná síla, která je podporuje, když vstoupí do vražedné zóny nepřátelských zbraní, zásadním posílením sebevědomí. Pro nepřátelské vojáky, kteří jsou potlačováni, je psychologický efekt dělostřelecké palby padající kolem vás těžko písemně sdělit: je to děsivé. Hluk, zápach a otřesy salvy granátů explodujících v těsné blízkosti poskytují velmi účinné rozptýlení při postupu přátelských jednotek. Obrovský strach je spolehlivý způsob, jak snížit bojovou efektivitu nepřátelských vojáků. I když se zkušenosti mezi jednotkami liší, je známo, že mnoho ruských vojáků postrádá motivaci a morálku a mnozí bojují proti své vůli poté, co byli odvedeni. Dělostřelecká palba bude mít škodlivý vliv na jejich již tak omezenou bojovou sílu. Vhodně použitá dělostřelecká palba nabídne ukrajinským silám výhodu. Stejně tak ruské palby mají stejný účinek na ukrajinské vojáky.

Při útoku je klíčovým hlediskem zajistit, aby přátelské síly znaly dělostřelecký plán a naopak. Načasování střelby a na jaké cíle dopadnou, musí být jasně sděleno. Ti, kdo jsou odpovědní za řízení palby a kteří mohou zajistit, že padající náboje jsou dostatečně daleko před útočícími jednotkami, aby se vyhnuli bratrovraždě, musí znát plán a být si jisti svou schopností komunikovat s baterií. To je zvláště důležité, pokud nastane nepředvídatelná situace a útočící jednotky postupují rychleji nebo pomaleji, než se očekávalo. Adaptace během kontaktu je důležitá a není snadné ji provést. Ukrajinské síly, stejně jako ruské, obsahují velkou směs zkušeností a schopností a dělostřelecké zaměřování je technický výkon. Udělat to správně je obtížné, zatímco udělat to špatně je znepokojivě snadné a mohlo by to být pro přátelské síly zničující.

Kromě přímé akce mohou existovat také scénáře, kdy by dělostřelectvo mohlo poskytnout plán podvodu, aby odvrátil pozornost obránců a umožnil útok jinde na linii. Jako o taktice se o ní často mluví, ale správně zabezpečený podvod může být neuvěřitelně účinný při odvádění pozornosti. Uložení palby na

jedno místo, aby se odvrátily ruské zdroje a odvrátily pozornost od útoku jinde, je pro zbraně užitečný a realistický úkol.

## Požadovaný efekt

---

V případě velké protiofenzívy se zvýší spotřeba projektilů a pravděpodobně bude větší poptávka po dělostřelecké podpoře než nabídka. Velitelé si budou muset být vědomi dostupnosti palebných prostředků a úrovně zásob munice, jakož i směsi druhů munice – vysoce výbušné, kouřové a osvětlovací – typy zápalnic a hnacích náplní. Třískové vzdálenosti musí být pochopeny, aby se přátelské jednotky nezranily. Dělostřelecké projektily nejsou ve všech situacích stejné. Skořápky lze nastavit tak, aby explodovaly ve vzduchu, při kontaktu s pevným povrchem nebo s časovým zpožděním poté, co se zahrabou do země. Vzduchová munice je účinná při poškozování vozidel a vojáků s měkkou kůží na otevřeném prostranství. Jsou méně účinné proti obranným pozicím, i když mohou mít pozitivní dopad tím, že drží hlavy obránců skloněné, a proto nemohou pozorovat postupující jednotky. Ukrajinské síly by také mohly využít přesně naváděné 155mm projektily jako Excalibur, které byly obdarovány USA. Ty jsou odpalovány z polních dělostřeleckých děl, ale souřadnice cíle jsou před odpálením naprogramovány v náboji a mají CEP menší než 20 m na vzdálenost až 55 km. Množství Excaliburu je však malé a stojí asi 60krát více než neřízená střela. Je-li pro odblokování osy považováno za nezbytné zaměřit se na konkrétní obranné postavení, může se taková munice ukázat jako účinná, a to vyvolává bod, že k dosažení cílů lze použít kombinaci munice.

Přechod od obrany k útoku není jednoduchý vojenský úkol a mnoho sil se v minulosti snažilo provést úpravy, a to jak během výcviku, tak během operací.

Ukrajinské osvědčené postupy musí být rovněž zachovány. Schopnost rychle předávat informace z přední linie vojáků na velitelská stanoviště a baterie zbraní pomocí digitálních aplikací bude i nadále užitečná. Stejně tak zůstává důležité použití UAS k pozorování nepřátelských dispozic. Co však bude stále důležitější, je zajistit, aby cíle byly správně upřednostňovány a palby byly vhodně shromážděny, aby měly požadovaný účinek, spíše než vybírání vhodných cílů. Naprostá váha střelby, správně mířená a využitá, se v ofenzivě stává rozhodující.

## Logistika a udržitelnost

---

Přechod od obrany k útoku vyžaduje důkladné plánování. To přesahuje pouhé cílení. Plánovači musí zvážit pohyb děl vpřed, aby zajistili, že mohou nabídnout adekvátní podporu manévrovacím jednotkám. Pokud přední linie vojáků překročí dosah zbraní, jednotky budou muset čekat a riskovat další ztráty. Úvahy o plánování mohou zahrnovat pravděpodobné budoucí pozice zbraní a nejrychlejší nebo nejbezpečnější cestu, jak se tam dostat, stejně jako množství a směs munice požadované na tomto dalším místě. Přesun munice ze zásob do dělových linií je nesmírný úkol, který je na Ukrajině ještě složitější kvůli množství používaných dělostřeleckých systémů. Většina zemí má ve svých pozemních silách dva nebo tři různé typy houfnic; Ukrajina má 14. Střelivo není vytvořeno rovnoměrně a zajištění správné povahy munice, aby se dostalo do správné zbraně, je důležité, pokud mají granáty dopadat na

zamýšlené místo. Standardní munice NATO má ráži 155 mm, zatímco většina předchozího arzenálu Ukrajiny používá standardní sovětskou municí 152 mm. Ukrajina má směs zbraní, z nichž některé používají jednu a některé druhé. Navíc je třeba vzít v úvahu všechny systémy a jejich vzájemné závislosti – náhradní díly a palivo musí zůstat k dispozici.

Zatímco množství palby je důležité pro nepřesné naváděné dělostřelectvo, aby plnilo svou hlavní roli, je třeba vzít v úvahu také hospodárnost vynaloženého úsilí. Míra spotřeby dělostřeleckých nábojů se zvýší během přechodu z obranných na útočné operace. Toto téma bylo podrobně probráno během celého konfliktu a pokračující dodávky 155mm munice jsou zásadní pro jakýkoli pokračující úspěch. Není to jen případ odpalování neustálé palby. Hlavně zbraní nemají nekonečnou životnost a jejich použití musí být pečlivě řízeno, aby se maximalizoval výkon. Hlavně houfnic mají životnost 1 500–2 500 ran, než je třeba je vyměnit. Fotografie ruských houfnic na sociálních sítích ukazují hlavně, které během používání explodovaly. To je známka nadužívání a nepochopení schopností ruskými jednotkami. Takové incidenty mají často za následek katastrofální zranění posádky. Maximalizace životnosti hlavně a dalších komponentů, stejně jako 155mm projektilů a zajištění udržení dodávek je klíčové, má-li si Ukrajina udržet dynamiku a využít příležitosti k obsazení území, které v současnosti drží Rusko. To se snadněji řekne, než udělá. Spojené království není schopno vyrábět hlavně 155mm a v Evropě je jen málo výrobců, kteří by to dokázali. Více než třetina ukrajinských dělostřeleckých systémů je kdykoli mimo provoz kvůli údržbě a opravám. Ukrajínští vojenští plánovači musí tomuto riziku čelit a nadále zajišťovat dodávky od průmyslu a partnerů.

---

## Závěr

Přechod od obrany k útoku není jednoduchým vojenským úkolem a mnoho sil se v minulosti snažilo provést úpravu, a to jak během výcviku, tak během operací. Polní dělostřelectvo bude i nadále klíčovou schopností pro obě strany. Pokud ukrajinská armáda dokáže účinně podporovat své manévrovací síly svými dělostřeleckými děly a využívat nuance v umění palby, poskytne to významnou výhodu, protože její síly podniknou jedno z nejobtížnějších vojenských úsilí.

*Názory vyjádřené v tomto komentáři jsou autory a nepředstavují názory RUSI ani žádné jiné instituce.*

*Máte nápad na komentář, který byste nám chtěli napsat? Pošlete krátký návrh na [commentaries@rusi.org](mailto:commentaries@rusi.org) a my se vám ozveme, pokud to bude odpovídat našim výzkumným zájmům. Kompletní pokyny pro přispěvatele naleznete [zde](#).*

---

## NAPSÁNO

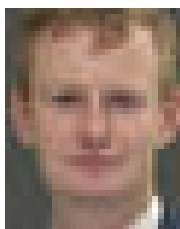
---

### Major Patrick Hinton

Bývalý hostující člen náčelníka generálního štábu

Vojenské vědy

[Prohlédnout profil](#)



---

Copyright 2024 | Royal United Services Institute for Defense and Security Studies | RUSI je registrována jako charitativní organizace v Anglii a Walesu - Číslo charity: 210639 | DIČ: GB752275038