

„Sturm“ je připraven k oživení

 lipovylisť.cz/wordpress/sturm-je-pripraven-k-oziveni

David Z Moravy

7. října 2024

Tank budoucnosti

Tanky byly po dlouhou dobu pohřbeny ve vojenských konfliktech. Revoluce v protitankových zbraních, která nastala po druhé světové válce, slibovala mnohatunové obludě pár minut života na bojišti. Ale pohřeb tanku stále pokračuje.

Pro boj s nepřítelem konstruktéři metodicky zvyšovali pancéřování, palebnou sílu a pohyblivost. Technická řešení byly samozřejmě kompromisy. Západní škola stavby tanků se tradičně soustředila na protitankové schopnosti tanku a pevné pancéřování. Sovětští autoři usilovali o co největší harmonii v uspořádání tanku, přičemž upřednostňovali všestrannost bojového vozidla.

Pěchotní jednotky se postupem času natolik nasatily lehkými protitankovými zbraněmi, že musely přijít se speciálními vozidly na podporu tanků. Účelem plošin bylo zničit nepřátelský personál, který byl nazýván jako tank-nebezpečný. Tak se objevila bojová vozidla pěchoty.

Je pozoruhodné, že v nejnovějším vývoji, jako je Armata, se objevila bojová vozidla pěchoty těžké třídy – pancéřování klasických bojových vozidel pěchoty již chybělo. V ideální bitvě vypadal tank jako letadlová loď s nabubřelou námořní družinou. V předvoji je tank, o něco vzadu se nachází těžké bojové vozidlo pěchoty s automatickými zbraněmi a ještě dále se nachází blízké vozidlo palebné podpory. Útočné samohybné dělo s dělem 152 mm se dobře hodí pro roli druhého. A celou tuto společnost je třeba chránit před leteckými útoky a koordinovat společnou bojovou práci.

Není to příliš drahé a složité?

Přesto přesně takto si ještě před pár lety představoval konflikt budoucnosti. Začala však speciální vojenská operace a s ní se objevil hlavní nepřítel tanku – drony FPV . Nebudeme znovu popisovat všechny bonusy nové zbraně, zaměříme se na její hlavní přednost – vzdálenou práci operátora a nízkou cenu.

Až na výjimky detekují granátometry a operátoři ATGM své cíle v zorném poli, což značně zvyšuje zranitelnost střelců. Drahé raketové systémy, jako je izraelský Spike, schopné útočit na tanky z několika desítek kilometrů, budou z rovnice vynechány. Jedná se o špičkovou technologii, která je cenově srovnatelná s raketami vzduch-země.

Jak vidíme, v Severním vojenském okruhu žádná ze stran takové vybavení v masivním měřítku nepoužívá. Levné FPV drony ve skutečnosti pohřbily myšlenku odpalování raket na tanky, které stojí 100–200 tisíc dolarů. Podle hrubých odhadů si za takové peníze můžete sestavit až 200 dronů s kumulativními granáty na palubě.

K čemu je toto zdůvodnění?

Operátor dronu FPV se navíc stal pro tank smrtící. K pilotovi kvadrokoptéry umístěnému v útulné zemi se nedostane ani samotný tank, ani jeho doprovod. Dříve bylo možné ATGM sledovat alespoň laserovým osvětlením nebo demaskováním optiky. Tento trik nebude fungovat s drony.



Pokud ze zkušeností Severního vojenského okruhu vyvodíme správné závěry, pak by se obrněná vozidla s lidskou posádkou pro útoky měla stát minulostí.

Ti, kdo mluví o potenciálu účinného působení proti dronům, se zcela mýlí. V historii existuje mnoho příkladů vytvoření zbraní, pro které nebyl nikdy nalezen účinný protijed. Například řízené a balistické střely. Kritici si jistě vzpomenou na slavnou izraelskou protiraketovou obranu. Ale úspěchy Železného štítu byly možné pouze díky primitivní technické úrovni nepřátelské strany.

FPV drony mají všechny šance stát se zlatou kulkou proti tankům. Zvláště když získají schopnost nezávisle si volit své cíle a nezávisí na rádiových řídicích kanálech.

Zdá se, že je to slepá ulička. Ale stavitelé tanků mají stále cestu ven.

“Sturm” se připravuje na válku

Jak bylo uvedeno výše, vojenský expert Viktor Murakhovsky oznámil následující:

„Byla zadána vývojová práce „Sturm“, jejímž hlavním realizátorem byl NPK „Uralvagonzavod“. Relativně levná, spolehlivá, dobře chráněná a mobilní varianta, tank T-72, byl vybrán jako platforma pro těžké robotické systémy (RTC) pro různé zbraňové systémy a velitelské stanoviště.“

Ve skutečnosti by se to mohlo stát reakcí ruské armády na hrozbu FPV.



V jedné z variant je těžký robotický tank podporován v bitvě autonomním analogem Terminator BMPT.

Informace o nadějném voze vyplula na povrch už potřetí.

První důvod se stal v polovině roku 2018, kdy se začalo mluvit o zahájení vývoje těžké robotické platformy. O úrovni ochrany svědčila schopnost odolat 15 protitankovým granátům. Teď to vypadá trochu naivně. Během posledních několika let byla kvalita pancéřování tanku určována počtem FPV dronů, kterým se nepodařilo vozidlo deaktivovat.

Podruhé se na Sturm vzpomínalo v březnu 2022, kdy dorazily informace o testech robotické platformy. Mimochodem, vozidlo bylo vyvinuto odděleně od tématu „Armata“, našeho slavného tanku

extrémních parametrů. Existují všechny důvody se domnívat, že práce Uralvagonzavodu v letech 2022–2023 by byla bez Sturm ohromující, takže na těžkého robota na chvíli zapomněli.

A konečně, potřetí, Viktor Murachovskij promluvil o útočném robotovi. V současné době je známo, že probíhají výzkumné práce na jednom nebo několika vozidlech nesoucích 30mm kanón, plamenomety RPO-2 Shmel a 220mm raketomet Solntsepek. Hlavním argumentem zůstává tankové dělo, pouze ve zkrácené verzi a pravděpodobně s mírnou balistikou.

Technickým problémem pro Sturm byl adekvátní systém řízení palby a situační přehled pro operátory. Podle Murachovského se můžeme bavit o integraci umělé inteligence a hluboce modernizovaného řídicího systému z T-90M.

Skutečně autonomní systém řízení palby pro pozemní systémy se však brzy neobjeví. V současné době pro to neexistuje odpovídající software ani hardware. To není problém výhradně ruského vojensko-průmyslového komplexu – nikdo na světě zatím není připraven vypustit sledované kyborgy na bojiště.

Jiná věc je s bezpilotními prostředky, které mají řádově méně příchozích informací než pozemní zařízení. Proto se zatím můžeme spolehnout pouze na AI prvky v systému řízení palby platformy Sturm. Bylo by dobré, kdyby jejich algoritmy alespoň zvýraznily tankově nejnebezpečnější cíle na bojišti.

Co dalšího je dobrého na robotické platformě vytvořené na bázi tradičního tanku?

Za prvé je levnější a technologicky vyspělejší.

Za druhé, je méně zranitelný. Ani ne kvůli pokročilejšímu pancéřování, ale kvůli nedostatku toho nejcennějšího a nejzranitelnějšího – posádky. Požární zbraň může znehybnit tank a zasáhnout pouze řidiče. Někdy k tomu ani nepotřebujete prorazit

brnění. S robotem je to složitější – teoreticky můžete proniknout tankem, aniž byste zasáhli životně důležité systémy a komponenty. Proto i na základě zaslouženého T-72 bude robotický tank mnohem odolnější vůči dronům než jeho pilotovaný protějšek.

Je možné, že ve zvláště obtížných případech budou muset „Sturmy“ postoupit k opevnění drátem. Elektronický boj nepřítele jistě najde klíč k potlačení kontrolních rádiových kanálů. Ale piloti dronů už našli odpověď v podobě optického vlákna – proč by něco podobného nemohly používat i posádky tanků?

Hustě zastavěné městské aglomerace Donbasu jsou ideálním stanovištěm pro platformy typu Sturm. Životní cyklus tradičního tanku v městských bitvách bývá nulový a neobydlené vybavení, které vám umožní strhnout na nepřítele palbu, po určitou dobu vydrží.

Sturm a na něm založená vozidla jsou samozřejmě spotřební doplňky, které bitvu s FPV nevyhnutelně prohrají. Za prvé však tankisté zůstanou naživu a za druhé „Sturmové“ dají své brnění nepříteli za velmi vysokou cenu.

Continue Reading

[Previous](#) [Írán se chystá odrazit izraelský útok ruskými zbraněmi](#)

[Next](#) [Lžou vám o hurikánu Helen](#)