

# Rakety, lasery a elektronický boj: další fáze vývoje vojenské protivzdušné obrany

☆ [topwar.ru/234014-rakety-lazery-i-rjeb-sledujuschij-jetap-razvitija-vojskovoij-pvo.html](https://topwar.ru/234014-rakety-lazery-i-rjeb-sledujuschij-jetap-razvitija-vojskovoij-pvo.html)

12. ledna 2024

- Vojenská revue
- Protivzdušná obrana

Dnes, 02:55 ⌚35



Moderní systém protivzdušné obrany "Tor" v palebné pozici

Ruské ministerstvo obrany studuje a pracuje na otázkách dalšího rozvoje protivzdušné obrany a vytváření protiletadlových systémů nové generace. S přihlédnutím ke zkušenostem z posledních let, včetně současné Speciální operace na ochranu Donbasu, se navrhuje vybavit perspektivní protiletadlové systémy pro vojenskou protivzdušnou obranu jak konvenčními děly a raketami, tak dalšími typy zbraní.

## Nové požadavky

O plánech ministerstva obrany v kontextu dalšího rozvoje protivzdušné obrany informovala 10. ledna publikace Izvestija. Ze svých zdrojů na katedře se dozvěděla o přípravných pracích teoretického charakteru a přijetí důležitého dokumentu. Ministerstvo ale takové zprávy nekomentuje a své plány v souvislosti s vojenskou

protivzdušnou obranou nové generace zatím nezveřejnilo. Průmysl také nevyjasňuje své záměry tohoto druhu.

Ministerstvo obrany podle listu Izvestija vypracovalo a schválilo taktické a technické požadavky na protiletadlové systémy, které budou v budoucnu vyvíjeny pro vyzbrojování pozemních sil. Práce na vytvoření takových vzorků mohou začít v blízké budoucnosti a na přelomu dvacátých a třicátých let se očekává výskyt experimentálního zařízení a zahájení testování.

Nové požadavky zohledňují zkušenosti z bojového použití různých systémů protivzdušné obrany v moderním konfliktu s jeho charakteristickými rysy a hrozbami. Zvláštní pozornost je věnována zejména detekci a zachycení bezpilotních prostředků vč. malé a lehké modely, které jsou obzvláště obtížné cíle.



Komplex Strela-10 odpaluje raketu

Pro boj s celým rozsahem očekávaných vzdušných cílů se navrhuje revize složení protiletadlových systémů. Budou si moci ponechat rakety a zbraně a dostanou také nové zbraně. K potlačení optiky a/nebo zničení struktury UAV budou vyvinuty a nasazeny vhodné bojové lasery. Protiletadlové systémy budou také doplněny o vybavení pro elektronický boj pro potlačení řídicích kanálů a navigačních signálů.

Zatím se bavíme pouze o obecných taktických a technických požadavcích na perspektivní systémy protivzdušné obrany, ale během příštích let by měl začít vývoj nových projektů a poté se objeví experimentální zařízení. Zavádění sériových modelů

do armády začne ve třicátých letech. Izvestija poznamenává, že takové produkty budou schopny nahradit téměř všechny v současnosti dostupné systémy protivzdušné obrany a raketové systémy protivzdušné obrany vojenské protivzdušné obrany.

## Výhrůžky a reakce

---

Veškeré podrobnosti o nových taktických a technických požadavcích na perspektivní protiletadlové systémy jsou z pochopitelných důvodů neznámé. Zveřejněná data jsou však také velmi zajímavá. Odrážejí specifika bojové práce protivzdušné obrany v moderním konfliktu. Požadavky také ukazují názory resortu obrany na způsoby a prostředky ochrany před aktuálními hrozbami.

Ze zveřejněných údajů vyplývá, že další generace vojenských systémů protivzdušné obrany si zachová hlavní rysy moderních modelů. Opět budou využívány samohybné podvozky, s jejichž pomocí budou moci komplexy doprovázet jednotky na pochodu a v pozicích. Vývoj optických a radarových detekčních prostředků bude pokračovat.

Budoucí komplexy budou opět vybaveny raketami a děly. Zároveň pro ně bude vyvinuta nová generace zbraní s vylepšenými vlastnostmi odpovídajícími zadaným úkolům. Zbraně tradičních tříd budou doplněny vylepšenými řídicími systémy.



Slibný systém protivzdušné obrany "Sosna"

Je třeba poznamenat, že použití protiletadlových řízených střel není vždy oprávněné nebo vhodné. Takový produkt může být několikanásobně až desetinásobně dražší než zničené UAV a masivní nálet dronů může přetížit PVO a vyčerpát mu munici. V tomto ohledu byla již dlouho navrhována různá řešení pro přizpůsobení protiletadlových systémů k odražení nových hrozeb. Nyní hlavní myšlenky tohoto druhu našly místo v oficiálním dokumentu.

Nové požadavky na vojenské systémy protivzdušné obrany upozorňují na potřebu integrovat systémy elektronického boje. Díky tomu budou systémy protivzdušné obrany/systémy protivzdušné obrany schopny nejen zasáhnout vzdušné cíle, ale také je potlačit. Tento přístup k protiakci a obraně vám umožňuje chránit se před činností letadel, ale zároveň ušetřit na raketách.

V této souvislosti bychom měli připomenout různé „protidronové zbraně“ a další systémy elektronického boje. Taková zařízení našla široké uplatnění v současných speciálních operacích a významně přispívají k boji proti nepřátelským bezpilotním letadlům .

Kromě toho nové požadavky stanoví zavedení bojových laserů. Tato zbraň také kombinuje hospodárnost a účinnost. V závislosti na instalovaném výkonu a vnějších faktorech může laserový paprsek potlačit optické systémy vzdušného cíle a zabránit mu v plnění jeho poslání, případně poškodit či zničit jeho strukturu.

Již dříve bylo oznámeno, že naše země vytvořila protiletadlový bojový laserový komplex a byl dokonce testován v zóně speciální operace. Zkušenosti z tohoto projektu a dalšího podobného vývoje mohou najít uplatnění v další generaci vojenské protivzdušné obrany.





Malé UAV jsou vhodné pro řešení některých úkolů a jsou obtížným cílem pro protivzdušnou obranu

Poslední novinky obecně odhalují obecné představy a koncepce dalšího rozvoje protivzdušné obrany pozemních sil. Některé nuance schválených plánů však stále zůstávají neznámé. Nápady dispozičního charakteru jsou tedy velmi zajímavé. Škodlivé a potlačovací zbraně lze umístit na různé platformy, ale nelze vyloučit možnost vytvoření kombinovaného systému protivzdušné obrany. Může současně nést rakety, zbraně, lasery a stanici elektronického boje, nebo mít na palubě různé kombinace těchto zařízení. Všechny možnosti uspořádání takových komplexů mají svá pro a proti a ministerstvo obrany musí vybrat ty nejúspěšnější.

### **Plány do budoucna**

---

Ministerstvo obrany věnuje rozvoji vojenské protivzdušné obrany velkou pozornost a hlavní záměry tohoto druhu pro nejbližší a střednědobé období jsou již známy. Nyní se ukázalo, jak se budou protiletadlové systémy vyvíjet v daleké budoucnosti. Obecně mluvíme o nepřetržitém procesu obnovy, zahrnující neustálou modernizaci stávajících modelů a vývoj zcela nových.

V současné době je prioritním úkolem našeho obranného průmyslu sériová výroba a opravy stávajících modelů zařízení všech hlavních typů. Především se jedná o komplexy rodiny Thor, nejnovější verze Strela-10, nové Buky atd. Rovněž se vyvíjejí a realizují různé možnosti jejich modernizace.

Zároveň vznikají zcela nové projekty, které se provádějí nezbytnými testy a úpravami. V blízké budoucnosti budou muset zařízení tohoto typu vstoupit do služby. Nejočekávanější novinkou je systém protivzdušné obrany Sosna / Ptitselov. Je možné, že se objeví další systémy podobného vzhledu.



### Sestřelený ukrajinský UAV

Z posledních zpráv vyplývá, že ministerstvo obrany a průmysl mohou v blízké budoucnosti začít s vývojem zcela nové generace vojenských systémů protivzdušné obrany, která se bude co nejvíce lišit od té současné. Na základě výsledků této práce budou počátkem třicátých let moci vstoupit do služby bojová vozidla s raketami, děly, lasery a rušícími stanicemi.

Je zřejmé, že přechod vojenské PVO na nové vybavení nebude rychlý a zabere spoustu času. Úplné opuštění produktů předchozí generace je třeba očekávat nejdříve v první polovině čtyřicátých let. Nově vytvořené systémy zůstanou relevantní ještě několik desetiletí – možná až do poloviny druhé poloviny století.

Současná teoretická práce příslušných struktur Ministerstva obrany, která nedávno vyvrcholila formováním a schvalováním takticko-technických požadavků, tak určuje vývoj naší vojenské protivzdušné obrany na několik dalších desetiletí. Je zřejmé, že v budoucnu lze takové plány tak či onak upravit, ale jejich hlavní ustanovení se připravují právě nyní.

## Důsledný vývoj

---

Modernizace stávajících systémů protivzdušné obrany a vývoj nových projektů je u nás dlouhodobě nepřetržitý proces, který pravidelně přináší požadované výsledky. Nyní je známo, že další vzorky nových typů se objeví během příštích 8-10 let a poté budou moci vstoupit do služby.

Očekávaná nová etapa ve vývoji vojenské protivzdušné obrany je velkým zájmem. Tentokrát se nebavíme jen o vylepšování konstrukcí a zvyšování základních taktických a technických vlastností, ale také o zavádění zásadně nových řešení. Řešení takových problémů nebude snadné, ale očekávaný výsledek plně ospravedlní veškeré úsilí.

- [Ryabov Kirill](#)
- Ministerstvo obrany Ruské federace, [Missilery.info](#)



Naše zpravodajské kanály

Přihlaste se k odběru a zůstaňte v obraze s nejnovějšími zprávami a nejdůležitějšími událostmi dne.



35 komentářů

▼ Informace

Vážený čtenáři, pro zanechání komentáře k publikaci se musíte **přihlásit** .

1.



## 1. Citace: Tucan

Žádná specifika, soubor obecných frází.

A není tam ani slovo o programovatelných pojistkách pro 23-30-57 mm, ale přijetí takové pojistky a programátoru, dokonce i pro 30, dramaticky zvýší schopnosti již přijatých a dlouho ovládaných zbraní pro boj s UAV.

1. No, pro 23 mm a možná dokonce pro 30 mm nemá žádný zvláštní smysl vyrábět granáty s programovatelnou detonací, koeficient plnění výbušniny bude příliš nízký a pole fragmentace bude malé. V každém případě takové náboje menší než 35 mm se v zahraničí sériově nevyrábějí, ale pro ráži 57 mm jsou takové náboje potřeba.

## 1. Citace: Tucan

No, pro 23 mm a možná dokonce pro 30 mm nemá žádný zvláštní smysl vyrábět granáty s programovatelnou detonací, koeficient plnění výbušniny bude příliš nízký a pole fragmentace bude malé. V žádném případě se takové nábojnice menší než 35 mm v zahraničí sériově nevyrábějí

48 gramů výbušniny v střele OFZ je jen dvakrát méně než v Ruské geografické společnosti, střela může být speciálně vyvinuta, malé pole je kompenzováno slušnou, i když nedostačující pro přímý zásah, přesností a hlavně 30 je velmi běžné.

Наряду с 35-мм боеприпасами AHEAD, компанией Rheinmetall были разработаны аналогичные боеприпасы в калибре 30 мм (30 x 173 мм) PMC308, соответствующие стандарту НАТО (рис. 9).

Несмотря на меньший калибр, применение 30-мм боеприпасов в ряде случаев оказывается более предпочтительным, так как позволяет экономить объем, занимаемый боекомплектом пушки, на 50% по сравнению с боеприпасами калибра 35 мм, а по сравнению с боеприпасами калибра 40 мм — на 75%, или при сохранении объема существенно увеличить боекомплект.

Боеприпасы калибра 30 мм предназначены для стрельбы из пушек компании Rheinmetall MK30-2/ABM1 и новой 30-мм автоматической пушки Wotan (Вотан — верховное божество у древних германцев), у которых также, как и у 35-мм пушки, в дульной части расположен индукционный установщик взрывателя. Но, как отмечают разработчики, эти снаряды могут применяться для стрельбы и из американской 30-мм автоматической пушки Mk44 Bushmaster II компании Orbital ATK, у которой программатор находится в механизме подачи боеприпасов.

## 1. Цитата: Владимир\_2У

48 грамм ВВ в ОФЗ-снаряде, это всего в два раза меньше чем в РГО, снаряд можно и специальный разработать, малое поле компенсируется приличной, хоть и не достаточной для прямого попадания, точностью и что важнее 30-ка сверхраспространена.

Не забывайте, что программируемый, а тем паче снаряд с радиолокационным взрывателем будет иметь меньший объём для взрывчатки, чем стандартный 30-мм ОФЗ. Кроме того, также надо учитывать толщину и материал корпуса снаряда, и способность при воздушном подрыве формировать осколочное "облако".

По критерию "стоимость-эффективность" при использовании в целях ПВО применение 30-мм и тем более 23-мм "неконтактных" снарядов не оправдано. Калибр, напрямую влияет не только на внутренний объём и массу снаряда, но и на эффективную дальность стрельбы. Для эффективного применения программируемого осколочного боеприпаса необходимо иметь продвинутое СУО, а также современную оптоэлектронную или радиолокационную систему обнаружения и сопровождения цели. Ставить такую аппаратуру на ЗСУ с небольшой дальностью поражения не целесообразно. На мой сугубо субъективный взгляд, нам необходимо делать зенитную самоходку с 37-45-мм автоматами. Это позволит создать не только выстрел с удовлетворительным радиусом поражения, но и иметь приличную дальность стрельбы и достаточное количество боеприпасов на борту.

## 1. Цитата: Vongo

Не забывайте, что программируемый, а тем паче снаряд с радиолокационным взрывателем будет иметь меньший объём для взрывчатки, чем стандартный 30-мм ОФЗ

Сильно сомневаюсь, сейчас не 45 и даже не 85 годы.

Вы посмотрите на контактный взрыватель для ОФЗ

30\*165 и сравните с прог. для 30 мм Орбитал

<https://warinform.ru/news-view-299.html>

<https://s30116489994.mirtesen.ru/blog/43649074746/Snaryad-s-programmiruyemyim-vzryvatelem-Orbital-ATK--Northrop-G>

Даже если наш и побольше американского будет, то в габарит древнего советского наверно впишется. А о РЛСвзрывателе и речи нет, не путайте программируемый с неконтактным.

## Цитата: Vongo

По критерию "стоимость-эффективность" при использовании в целях ПВО применение 30-мм и тем более 23-мм "неконтактных" снарядов не оправдано.

Откуда данные? Ну ладно 23 мм, но 30 амеры и по пехоте предполагают применять, а уж по дроникадзе применять и вовсе оправданно, даже по "стоимость-эффективность" не говоря о "стоимость прикрываемого объекта".

## Цитата: Vongo

На мой сугубо субъективный взгляд, нам необходимо делать зенитную самоходку с 37-45-мм автоматами.

Да ради бога, только сколько это перевооружение будет стоить и длиться? А 30-ки вот они, и уж по ланцетоподобным и ФПВ дронам дальности хватит за



глаза. А СУО достаточны, точности снарядов для прямого попадания недостаточны.

2. 37 и 45, все таки, забыты войсками и, что более важно, промышленностью, вспоминать будут долго и дорого. Не лучше ли сразу без сомнений перспективный 57 ?

## 2. Цитата: Тусан

Ну, для 23-мм и пожалуй даже для 30-мм делать снаряды с программируемым подрывом особого смысла нет

Для того чтобы отклонить от курса или вывести небольшой беспилотник из строя будет достаточно попадания в него крошечной дробинки

1. Так как основная угроза с воздуха в условиях современных боевых действий являются БПЛА (о чем предупреждали с 00-х) соответственно необходимы БПЛА-истребители, малогабаритные и дешевые ЗРПК, объемные "поля" из дронов -мин с подачей питания или автономными док станциями для самостоятельной зарядки. Можно с системами на инертных газах, для экономии заряда. Как объектовые, так и сплошные.
  2. Авиация 1 мировой войны начинало тоже с фанерных аэропланов и ко 2 мировой уже были цельнометаллические самолеты. Таким же образом , будет эволюционировать и БПЛА. При тех же размерах, БПЛА станут скоростными, бронированными (частично) атаковать будут роями в тысячи (десятки тысяч) штук. Уже Герани получили дешевые реактивные двигателя к примеру.
  3. Безусловно будут разработаны (или уже проходят тестирование) системы заброски ракетами (баллистическими, крылатыми, космического базирования) носителями БЧ где вместо кассетных боеприпасов будут сотни БПЛА.
2. Крошечной дробинки для поражения дрона будет недостаточно. Дробь должна быть хотя бы среднего размера и должна быть жесткой.

### 3. Цитата: Tusan

Ну, для 23-мм и пожалуй даже для 30-мм делать снаряды с программируемым подрывом особого смысла нет,

А если брать не "размером" ,а количеством ? Большое количество "мелочи" в 1 секунду позволит "моментально" нашпиговать "куб" воздушного пространства осколками ! Супротив малых БПЛА (роев БПЛА!) получится неплохо ! Сложность и дороговизну программируемых "мелких" снарядов можно снизить особым подходом ! 1. Например, применение концепта "ведущий-ведомые" ! То есть,"ведущий" снаряд не имеет ВВ,но "начинён" неконтактным радиочастотным взрывателем ;а прочие снаряды в очереди(!) имеют пассивный радиовзрыватель ...2. На вооружении имеются 23-мм и 30-мм многоэлементные(шрапнельные) снаряды...Взрыватель имеет фиксированное время сработки.Выбираем фиксированное ,но оптимальное время сработки ! Пишем в инструкции рекомендуемую дистанцию стрельбы шрапнельными снарядами ! Что дальше этой дистанции -ракеты !

#### 1. Цитата: Nikolaevich I

Например, применение концепта "ведущий-ведомые" ! То есть,"ведущий" снаряд не имеет ВВ,но "начинён" неконтактным радиочастотным взрывателем ;а прочие снаряды в очереди(!) имеют пассивный радиовзрыватель ...

Владимир, поделитесь этой идеей с Митрофановым. Он напишет очередную статью...

#### 1. Цитата: Vongo

поделитесь этой идеей с Митрофановым

Дык...идея-то не моя ! (подсмотрел в "свободных патентах" ! )

4. Если я усну и проснусь через сто лет и меня спросят, что сейчас обсуждают на ВО, я отвечу: 30 мм снаряды с дистанционным подрывом.

А ещё в 2019 году НПО "Прибор" заявляло о подготовке производства 57 мм снарядов и такого подрыва, и об управляемых для деривации-пво. Как видим, дальше разговоров не идет...

## 2. Цитата: Tusan

Никакой конкретики, набор общих фраз

Вы правы ! Нужны ттх, пароли, явки, ФИО ведущих конструкторов , шифры НИОКР , фото опытных образцов, проектные эскизы ! А не написать ли нам письмо в МО РФ с обвинениями в недемократичности и закрытости сей гос. структуры ? **Народ требует знать !**

1. 



Tucan

+2

Сегодня, 09:58 ↑

Вы не согласны с тем, что статья "ни о чем"?



## 1. Цитата: Tusan

Вы не согласны с тем, что статья "ни о чем"?

Так ничего и нет пока ещё ...или почти нет ! Есть "извещение", что "зашевелились" ! Теперь можно и помечтать о том, что будет ! О том, что нынешнее поколение ЗРС стремительно устаревает, мне стало понятно ещё до СВО ! Следующее поколение ЗРС должно во многом отличаться от настоящего ! Я, например, сейчас "вижу", в каких направлениях могут совершенствоваться средства ПВО/ПРО и какие могут быть изменения !

1.



 Bonggo

+1

Сегодня, 13:02 ↑

Это измышления автора, и нечего более....

### 1. Цитата: Bonggo

Это измышления автора, и нечего более

Не только....считаю, что некоторые изменения реально "назрели" ! (А статью Митрофанова я внимательно не читал ...так, "пробежал глазами" половину статьи .На большее не хватило терпения ! )

## 2. Цитата: Tusan

Вы не согласны с тем, что статья "ни о чем"?

Так ничего и нет пока ещё ...или почти нет ! Есть "извещение", что "зашевелились " ! Теперь можно и помечтать о том, что будет ! О том, что нынешнее поколение ЗРС стремительно устаревает , мне стало понятно ещё до СВО ! Следующее поколение ЗРС должно во многом отличаться от настоящего ! Я, например, сейчас "вижу", в каких направлениях могут совершенствоваться средства ПВО/ПРО и какие могут быть изменения !

3.



[Semenov197](#)

0

Сегодня, 13:56 ↑

Нн стреляйте в пианиста (зачеркнуто) -Кирилла , играет как может

## 4. Цитата: Tusan

Очередная статья "ни о чем". Никакой конкретики, набор общих фраз...

Статья взята из любимого интернета. При чем даже не редактированная. Зря он себе авторство приписал, даже не смешно уже от данного "автора" сей опус читать. Позорище!

2. Необходимы системы раннего предупреждения об атаке, а так же мобильные системы, затыкающие дыры. В первом случае вполне подойдут системы на аэростатах, их можно поднять в любой точке довольно высоко. Во втором случае нужны бпла, которые будут закрывать дыры. Нужны системы, которые отслеживания передвижения ракет противника, чтобы уничтожать их ещё на земле.

1. Цитата: Etoya

Необходимы системы раннего предупреждения об атаке, а так же мобильные системы, затыкающие дыры. В первом случае вполне подойдут системы на аэростатах, их можно поднять в любой точке довольно высоко.

Аэростаты в прифронтной полосе?

3.



57мм деривация и т-15.  
И все.

#### 4. Ракеты, лазеры и РЭБ: следующий этап развития войсковой ПВО

Слабовато для будущего...надо уже сейчас подумывать о спутниковой ПВО...с орбиты Земли всегда легче и точнее поразить стартовые площадки ракет и аэродромы с взлетающими самолётами врага.

Надо замахиваться на более глобальные вещи чем просто войсковое или объектовое ПВО.

Но боюсь у некоторых наших генералов туго с воображением и прогрессом в мозгах.

Начало СВО это чётко показало...

#### 5. Почему-то после прочтения статьи вспомнились "Мертвые души" Гоголя и его герой Манилов:

*Хорошо было, если бы вдруг от дома провести подземный ход или чрез пруд выстроить каменный мост, на котором бы были по обеим сторонам лавки, и чтобы в них сидели купцы и продавали разные мелкие товары, нужные для крестьян ☺*

#### 6. Комментарий был удален.

#### 7. И снова ложка дегтя. Без развития комплексных систем разведки любое ПВО будет работать по факту, а значит реагировать с опозданием и задержкой. Вторая не менее важная составляющая это общая сеть разведка-пользователь. Еще одно замечание ПВО, РЭБ, БПЛА должны стать нормой для любого подразделения

#### 8. Против роя БПЛА хорошо бы использовать ЭМИ. Само собой обезопасив собственные средства электроники.

Как это сделать в реальности надо подумать?

1. Если память не изменяет БЧ с генератором ЭМИ существовала уже в 80-е годы. По крайней мере мы детально ее изучали. Радиус эффективного воздействия не превышал 1-2 сотен метров.

И самое главное коллеги, мы все в основном говорим о повышении эффективности средств поражения, и забываем что в ПВО тем более ПВО СВ, гораздо важнее своевременно **цель обнаружить**.

Обнаружение, **эффективное и своевременное**, всех существующих и перспективных видов целей - вот основная и главная задача. А уж чем обнаруженную и взятую на сопровождение цель поразить дело десятое

9. Боевые лазеры - вот что повеселило меня в этом тексте. Световой луч любого происхождения начинает расширяться сразу после возникновения и после попадания в цель на ней уже отражается не луч, а световое пятно. Прожигание покрытия цели возможно или на очень близком расстоянии или при очень больших затратах энергии на возбуждение среды, в которой формируется лазерный луч. Так что или лазер надо прикрепить к цели или возить с собой небольшую АЭС. Сейчас лазеры пригодны только для ослепления оптики, целеуказания и измерения дальности.
10. Следующим этапом развития будет бомба или ракета, при взрыве которой э или другой тип излучения будет уничтожать электронику врага на больших дистанциях
11. Здравствуйте. Подскажите пожалуйста немогу понять, почему многие пишут, что электро коптер в тепловизор не виден и ракетой с тепловым наведением не сбивается? Вот в этой Статье и вообще в интернете много видео, как очень хорошо видны обычные коптеры <https://topwar.ru/231293-baba-jaga-protiv-drony-uchatsja-voevat-po-novomu.html>  
Также раньше был миф что ПЗРК невозможно сбить БПЛА типа орлан и герань типа очень мало тепла. В последних видео вылакладывали как у них весь корпус светится в тепловые прицелы пристыкованные к тачанкам. И т.д. [https://t.me/our\\_odessa/59717](https://t.me/our_odessa/59717)
12. Если вы поняли о чем статья, то ваш IQ выше 150.

"Pravý sektor" (zakázaný v Rusku), "Ukrajinská povstalecká armáda" (UPA) (zakázaný v Rusku), ISIS (zakázaný v Rusku), "Jabhat Fatah al-Sham" dříve "Jabhat al-Nusra" (zakázaný v Rusku), Taliban (zakázaný v Rusku), Al-Káida (zakázaný v Rusku), Protikorupční nadace (zakázaný v Rusku), Navalnyj ústředí (zakázaný v Rusku), Facebook (zakázaný v Rusku), Instagram (zakázaný v Rusku), Meta (zakázaný v Rusku), Misanthropická divize (zakázaný v Rusku), Azov (zakázaný v Rusku), Muslimské bratrstvo (zakázaný v Rusku), Aum Shinrikyo (zakázaný v Rusku), AUE (zakázaný v Rusku), UNA-UNSO (zakázaný v Rusko), Mejlis lidu Krymských Tatarů (v Rusku zakázán), Legie „Svoboda Ruska“ (ozbrojená formace, uznaná jako teroristická v Ruské federaci a zakázaná)

„Neziskové organizace, neregistrovaná veřejná sdružení nebo jednotlivci vykonávající funkce zahraničního agenta“, jakož i média vykonávající funkci zahraničního agenta: „Medusa“; "Hlas Ameriky"; "Reality"; "Přítomnost"; "Rozhlasová svoboda"; Ponomarev; Savitská; Markelov; kamalyagin; Apakhonchich; Makarevič; Dud;



Gordon; Ždanov; Medveděv; Fedorov; "Sova"; "Aliance lékařů"; "RKK" "Centrum  
Levada"; "Pamětní"; "Hlas"; "Osoba a právo"; "Děšť"; "Mediazone"; "Deutsche Welle";  
QMS "Kavkazský uzel"; "Člověk zevnitř"; "Nové noviny"