

# Populární mechanika: 5 nejpodivnějších vojenských vrtulníků

[topwar.ru/234425-popular-mechanics-5-samyh-strannyh-voennyyh-vertoletov.html](http://topwar.ru/234425-popular-mechanics-5-samyh-strannyh-voennyyh-vertoletov.html)

- Vojenská revue
- Letectví

18. ledna 2024  57



Sovětský experimentální supertěžký vrtulník Mi-12

Americká publikace Popular Mechanics se živě zajímá o leteckou techniku a zkoumá její různé aspekty. Například 6. ledna zveřejnila článek Kylea Mizokamiho „5 nejpodivnějších vojenských vrtulníků, které kdy létaly“. Autor zkoumal vrtulníkovou techniku z hlediska designu a estetiky.

## Nejpodivnější

Popular Mechanics tradičně začíná článek závěry. Připomínají, že za 98 let existence vrtulníkového průmyslu v jeho současné podobě byly vyvinuty téměř tisíce různých konstrukcí různých typů. Tenké rotorové listy, podlouhlé ocasní ramena a baňaté vrchlíky mohou vrtulníkům dodat vzhled obřího hmyzu. S tím vším souvisí specifická estetika stavby často s její velikostí.

Helikoptéry obecně jsou divné. Na rozdíl od letadel, která létají vzduchem, vytvářejí vztlak pomocí rotorů, které ohýbají proud vzduchu. Vojenské vrtulníky mají automatická děla pod přídí trupu, raketové pevné body pod křídlem nebo baňaté trupy pro umístění vojáků. Na tomto pozadí vyniká pět helikoptér s nejpodivnější estetikou.

## Mi-12

---

Největší létající vrtulník byl sovětský Mi-12, známý v zemích NATO pod kódovým označením Homer. Byl vyvinut pro strategické raketové síly a měl přepravovat balistické rakety dlouhého doletu na odpalovací místa v odlehлých oblastech. Rozměry raket se staly určujícím faktorem a vrtulník se ukázal být prostě gigantický.



Délka tohoto vrtulníku dosáhla 114 stop (34,74 m) – téměř stejně jako u osobního letadla Boeing 737. Rozpětí křídel bylo 219 stop (66,75 m). Šlo o jedno z mála letadel, jejichž šířka výrazně převyšuje jejich délku. Mi-12 dostal dva hlavní rotory umístěné na koncích křídla. Každý z nich byl poháněn dvojicí turbohřídelových motorů D-25VF – šlo o jediný čtyřmotorový vrtulník v historii .

Zkušený Mi-12 zvedl náklad o hmotnosti více než 88,6 tisíc liber (40,24 tun) do výšky 7,4 tisíce stop (2250 m). Vešlo se do něj i 100 vojáků se zbraněmi. Tento vrtulník se však do výroby nedostal. Strategické raketové síly začaly zavádět raketové zbraně s odlišnými principy základny a rozmístění a již nevyžadovaly supertěžký vrtulník.

## Gyrodyne QH-50 DASH

---

Vrtulníky měly dopad v různých oblastech, zejména v boji proti ponorkám. V padesátých letech mohla rostoucí sovětská ponorková flotila uspořádat další bitvu o Atlantik v případě hypotetické třetí světové války. Odpověď na to v zemích NATO byly vrtulníky schopné operovat z lodí, vyhledávat a rychle reagovat na podvodní cíle, stejně jako pronásledovat a rušit jejich útoky.



### Bezpilotní QH-50

V roce 1960 americké námořnictvo testovalo bezpilotní vrtulník QH-50 DASH z Gyrodyne. Tento dron dostal nosný systém se dvěma souosými protiběžnými vrtulemi, který poskytoval vysoký letový výkon a stabilitu ve vzduchu. Sériové DASH byly nasazeny na starších torpédoborcích a měly reagovat na vznik podvodní hrozby.

Bezpilotní vrtulník mohl nést protiponorková torpéda Mk 44, dopravit je do cílové oblasti a shodit je. Počítalo se i s použitím jaderné hlubinné nálože Mk 57 s výtěžností 5 až 20 kt TNT.

### Mi-24

V březnu 1969 došlo v oblasti řeky Ussuri ke střetům mezi sovětskou a čínskou armádou. Během tohoto období bývalí spojenci, kteří se stali zapřísáhlými nepřáteli, tvrdě pracovali na posílení svých hranic a posílení své obrany. S technologickou převahou se SSSR rozhodl vytvořit těžce vyzbrojený obrněný

vrtulník schopný přepravovat bojovníky se zbraněmi . Tak začal příběh budoucího Mi-24 „Gorbach“ nebo „Hind“ v kódech NATO.



### Mi-24P za letu

Mi-24 se stal prvním sovětským bitevním vrtulníkem. Na rozdíl od americké techniky této třídy mohla do dané oblasti dorazit, vylodit jednotky a pak je samostatně podporovat palbou. Nejstarší verze tohoto vozidla, Hind-A, nesla osm vojáků a byla vyzbrojena 12,7mm kulometem, čtyřmi jednotkami 57mm neřízených raket nebo protitankovým AT-2 Swatter (3M11 Phalanx).

Vrtulník dostal dva turbohřídelové motory TV3-117 o výkonu každého 2200 koní. Byly umístěny nad kokpitem a dodávaly vrtulníku rozpoznatelný hrbatý vzhled.

### **Boeing Vertol CH-21 Shawnee**

---

Některé vrtulníky vypadají jako hmyz, jiné jako ptáci. Vrtulníky s dvojcí rotorů umístěných na přídi a ocasu mají dlouhý, zakřivený trup, který mu dodává banánový vzhled. Několik vrtulníků bylo přirovnáváno k tropickému ovoci, ale prvním „létajícím banánem“ byl americký CH-21 Shawnee.



### US Army Air Corps CH-21

Shawnee byl klasifikován jako těžký vrtulník a mohl nést až 20 lidí. Byl používán jako vzdušná útočná zbraň v leteckém americké armády a námořní pěchoty. Stejně jako ostatní americké vrtulníky byl pojmenován po indiánském kmeni a s požehnáním samotných indiánů.

CH-21 Flying Banana vstoupil do služby na počátku padesátých let a byl ve službě asi 15 let. V polovině šedesátých let byl nahrazen větším a výkonnějším CH-47 Chinook, který zůstává ve službě dodnes. Tento vrtulník byl také postaven pomocí podélné dvourotorové konstrukce.

### Ka-27

Popular Mechanics připomíná, že válečné lodě sovětské výroby byly dost stísněné. Byly stavěny tak, aby vyhovovaly maximálnímu počtu systémů a zbraní, často na úkor pohodlí posádky. K vedení protiponorkového boje nebo provádění transportních misí nesly torpédoborce a fregaty vrtulník a také letadla musela pracovat ve stísněných podmírkách.



## Ka-27 ruského námořního letectva

Sovětské námořnictvo potřebovalo helikoptéru, která by se vešla do malého hangáru nástavby nosné lodi a také startovala a přistávala na omezené palubě. S přihlédnutím k takovým požadavkům OKB N.I. Kamov vyvinul vrtulník Ka-27, v NATO známý jako Helix („Spirála“).

Ka-27 vypadá jako šedý kovový čmelák. Je vybaven koaxiálním nosným systémem, jako americký QH-50 UAV, a nemá ocasní rotor pro kompenzaci reakčního momentu. Tato konstrukce umožnila udělat vrtulník kompaktnější a kratší. K vyřešení základních problémů byly na palubu Ka-27 obvykle naloženy sonarové bóje pro vyhledávání podvodních cílů. Vrtulník mohl nést i protiponorková torpéda. Kabina pojme až 16 osob.

## Technika a estetika

---

Autor Popular Mechanics nabídl vlastní verzi seznamu pěti nejpodivnějších vojenských vrtulníků na světě, a to na základě jejich exteriéru a souvisejících konstrukčních prvků. Možná by tento seznam mohl vypadat jinak nebo by mohl obsahovat mnohem více příkladů vybavení s určitými neobvyklými vlastnostmi. Prezentovaný úhel pohledu má však právo na život. Je třeba poznamenat, že všechny vrtulníky uvedené K. Mizokami zaujmají významná místa v historii konstrukce letadel ve světě nebo ve svých zemích. Každý z nich demonstroval současnou úroveň vývoje technologií, zahájil novou etapu ve vývoji vrtulníků atp. A všechny inovace se tak či onak odrazily ve vzhledu a estetice technologie a také představily novou „módu“, kterou lze pozorovat v následujících návrzích.

- Ryabov Kirill
- Popular Mechanics, Ministerstvo obrany USA



Naše zpravodajské kanály

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



57 komentářů

▼ Informace

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

1.

1.

1. Komentář byl smazán.

## 2. Citace: dzvero

Co je na Mi-24 divného...

Přítomnost křídla, a nejen pylonů pro zavěšení. EMNIP takové schéma v jiných sériově vyráběných vozidlech nepoužívalo. ...

Jste si jistý, že MI-12 (B-12) měl již plnohodnotné nosné křídlo nebo jen „kvazikřídlo“, které bylo jen částečně schopné vytvořit vztlak pro letoun v režimu letu při cestovní rychlosti?

1.

1. Мой коммент был про Ми-24; там именно крыло.

Про Ми-12 не знаю; похоже на балку, но вполне возможно, что Вы правы.

А ничего что на "кобре" тоже крыло?

1. 



dzvero

+1

18 января 2024 ↑

Крыло есть и на АН-60 и на АН-64; непонятно почему автор указал только на Ми-24.

1. Крыло есть и на АН-60 и на АН-64; непонятно почему автор указал только на Ми-24.

Вполне можно было прокомментировать переводную статью, сунув джапа в несуразности текста. Ну какое влияние оказал на развитие техники тот же Gyrodyne QH-50 DASH? Да никакого. И так далее, почти в каждом абзаце. Про схемы - продольная, поперечная - не знает не только джап, но и Рябов.

3. "...*Наличие крыла, а не просто пилоноов для подвеса. ЕМНИП в других серийных машин такая схема не применялась..*".
- Ми-6. С крыльями. Серийный. Разумеется, не чисто военный вертолет, скорее двойного применения

1. Ми-6. С крыльями.

Забыл про него, а автор статьи наверное о нем вообще не слыхал

2. Цитата: tolancop

**"...Наличие крыла, а не просто пилонон для подвеса. ЕМНИП в других серийных машин такая схема не применялась..".**  
Ми-6. С крыльями. Серийный.

Посмотрите на фото Ми-6, эти крылышки больше имеют декоративную роль даже снижая тех. характеристики вертолёта и совсем не в состоянии обеспечивать подъёмную силу во время полёта даже с крейсерской скоростью. Сам до конца не понимаю зачем их сюда вообще прилепили, это ведь даже абсолютно не конвертоплан а какое-то в общем откровенное недоразумение!



1. Посмотрите на фото Ми-6, эти крыльшки больше имеют декоративную роль даже снижая тех. характеристики вертолёта и совсем не в состоянии обеспечивать подъёмную силу во время полёта даже с крейсерской скоростью. Сам до конца не понимаю зачем их сюда вообще прилепили, это ведь даже абсолютно не конвертоплан а какое-то в общем откровенное недоразумение!

25% это конечно декоративно.

1. Сам до конца не понимаю зачем их сюда вообще прилепили, это ведь даже абсолютно не конвертоплан а какое-то в общем откровенное недоразумение!

Характерная для нынешнего сайта картина - невежественный ноунейм пытается представить себя более сведущим в вопросе, чем профильное конструкторское бюро с мировым именем, почти 80 лет проектирующее вертолеты.

Открываем книгу

Вахитов А. Ф., Буров Б.В. «Вертолёт Ми-6А». Москва, изд. «Транспорт», 1977 г.

на стр. 39. На ней написано, что крыло предназначено для уменьшения динамической нагрузки на несущий винт на больших скоростях полета и рассчитано на 25 процентов максимального взлетного веса.

2. Сам до конца не понимаю зачем их сюда вообще прилепили,

Они разгружали несущий ротор при поступательном движении, вот тут уже есть численные данные - на 25%



Deon59

+1

8 февраля 2024 ↑

Эти крылья могли помочь при взлете по самолетному

**1. Эти крылья могли помочь при взлете по самолетному**

Не только при взлете по-самолетному. Где-то в тырнете попадались воспоминания вертолетчика МИ-6. Даже умеренный ветер помогал при большой загрузке взлетать вертикально. Т.ч. даже на МИ-6, как ни странно, предпочитали ветренную погоду.

2. Перепечатать из Википедии или других источников проще простого . Можно иногда переставить слова или предложения и ... готова новая работа .

3.



Виктор Сергеев

0

19 января 2024 ↑

Ми24 не может зависать, а Ка имеет соосную систему, для кого то это странное.

1.



Deon59

0

8 февраля 2024 ↑

Как это так , ми 24 зависает .

2.



Голландец Михель

+7

18 января 2024

Почему автору серийный вертолет Ми-24 показался странным?

## 1. Цитата: Голландец Михель

Почему автору серийный вертолет Ми-24 показался странным?

Потому что автор чётко пишет что это  
Советский **опытный** сверхтяжелый вертолет Ми-12

а никак не серийный. Заявленная грузоподъёмность в 40 тонн не всегда достаточна для того чтобы "тащить бегемота из болота", к примеру танк из болота или гружёный вагон на 64 тонны. В большую серию он не мог пойти так как для него не оказалось достаточной области экономически обоснованного применения.

1.



Голландец Михель

+2

18 января 2024 ↑

Цитата: venaya

а никак не серийный

Похоже, у вас какой-то другой текст. Я говорил о Ми-24

## 2. Цитата: venaya

В большую серию он не мог пойти так как для него не оказалось достаточной области экономически обоснованного применения.

Это в семидесятых-то не было гражданского применения для вертолёта с грузовой кабиной как у Ан-22?

Да те же нефтяники душу бы отдали за машину, способную таскать тяжёлый негабарит.

### 1. Цитата: Alexey RA

.. те же нефтяники душу бы отдали за машину, способную таскать тяжёлый негабарит.

Для подобных целей и велись разработки экономически обоснованных проектов, в качестве примера можно назвать проект вертолёта Ми-32 со значительно улучшенными эксплуатационными характеристиками. К примеру грузоподъёмность у него больше 55 тонн а использование трёх винтов значительно снижает индукционные потери за счёт снижения перетоков воздушных масс. Я так понимаю что тогда не удалось доказать экономическую эффективность данного проекта, на современном технологическом уровне данный проект осуществить уже значительно проще.



2. Это в семидесятых-то не было гражданского применения для вертолёта с грузовой кабиной как у Ан-22? *belay*  
Да те же нефтяники душу бы отдали за машину, способную таскать тяжёлый негабарит.

Так была для этого машина.



1. Цитата: vovochkarzhevsky

Так была для этого машина.

Грузоподъёмность в два раза меньше, чем у В-12. Плюс только наружная подвеска или открытая платформа между стойками шасси - вместо закрытой грузовой кабины  $28 \times 4,4 \times 4,4$  м.



vovochkarzhevsky

0

18 января 2024 ↑

Читайте.

[https://crown-airforce.narod.ru/aviaprom/heli/podveska\\_para.html](https://crown-airforce.narod.ru/aviaprom/heli/podveska_para.html)

1. Ещё лучше: опять внешняя подвеска, но уже два вертолёта. Это, несомненно, намного удобнее и проще, чем один вертолёт с грузовой кабиной Ан-22.

Сдаётся мне, что В-12 зарубили не из-за отсутствия достаточной области экономически обоснованного применения, а просто потому, что гражданским нужна была уже готовая машина - принятая военными и дошедшая до серийного производства - как отпочковавшийся от армейского заказа Ми-10К. А КБ Миля, для которого армейские заказы были в приоритете, plunulo на отвергнутый военными В-12 и переключилось на следующий проект - будущий Ми-26.

1. а просто потому, что гражданским нужна была уже готовая машина - принятая военными и дошедшая до серийного производства - как отпочковавшийся от армейского заказа Ми-10К.

Ми-10 делался для ГВФ но он их не устроил. Потому его спихнули в армию, а вот Ми-10К приняли на ура. И перевозка крупногабаритных грузов внутри кабины не всегда оправдана.

1. Цитата: vovochkarzhevsky

Ми-10 делался для ГВФ но он их не устроил.  
Потому его спихнули в армию, а вот Ми-10К  
приняли на ура.

Не совсем так. Исходный В-10 разрабатывался параллельно и для военных, и для ГВФ. Была тогда такая мода на "универсалы" (достаточно вспомнить БДК-сухогруз пр. 1171). Но главными при разработке были требования именно военных. Машину предполагалось использовать как в народном хозяйстве, так и в Вооруженных Силах. Требования военных существенно отразились на ее облике. Прежде всего следовало создать фюзеляж с достаточно объемной грузовой кабиной, предназначенной для размещения группы сопровождения и системы обогрева спецгрузов, которые предстояло перевозить на внешней подвеске.

© Колосс на стальных ногах. Авиация и время, 2002 г., № 03.

В серию Ми-10 пошёл с 1962 г. После этого милевцы модернизировали машину под требования ГВФ, сделав летающий кран Ми-10К с подфюзеляжной кабиной.

Первый прототип Ми-10К переделали на опытном производстве милевской фирмы из третьего серийного вертолета №5680202К.

3. Да те же нефтяники душу бы отдали за машину, способную таскать тяжёлый негабарит.

Там не душа была нужна, а средства на освоение Ми-12 в производстве и эксплуатации. А вот тут почему-то не срослось.

4. Там хватало Ми 6 , Ми 10 . Они во всю использовались в то время .

Швейцарцы использовали наши вертушки при установки линии передач в горах

3. ИМХО, у корне неправильная статья. Гораздо правильнее было бы прокомментировать статью американских "специалистов" с точки зрения их "странных".

4.



Андрей Москвин

+1

18 января 2024

Тяжело было автору набрать пятёрку самых-самых.

1. Ну так то да, кроме Ми-12 есть несколько других серийных машин, в корне отличающихся от множества привычных классической схемы (типа Ми-8), соосной (Камовские), продольной (Чинук/Як-24). Такие, как:  
Ka-22 и Fairey Rotodyne, B-7 и Hiller YH-32 Hornet, Синхроптер Kaman K-Max. От себя бы добавил Ми-10 первых партий с огромными ногами

5.



"Популярная механика" - и есть "Мурзилка" для взрослых.

6.



Вертолёт Яковлева автору странным не показался? Статья перевод очередного творения Британских ученых...

7. Если бы автор не пересказывал выдумки этого американца, а квалифицированно его раскритиковал, было бы интересно. Наверное квалификация автора не позволяет, однако...

8. Самым большим вертолетом, поднимавшимся в воздух, был советский Ми-12

Он же В-12. По поводу тяжелых, с большой грузоподъемностью вертолетов - в этом СССР был впереди планеты всей. Достаточно вспомнить более ранний Ми-6, Ми-10, Ка-22.

1. По поводу тяжелых, с большой грузоподъемностью вертолетов - в этом СССР был впереди планеты всей.

И до сих пор остался - крупносерийный двадцатитонник Ми-26.

9. На сайте своих "странных" авторов типа Зотова мало, решили еще и зарубежных подтянуть?

При этом еще и переводчик далек и от авиации, и от знания языка переводимой статьи. В итоге имеем "мурзилку в квадрате", притом уже в названии статьи, потому как Weird в данном случае переводится как "необычный".

10. Самым большим вертолетом, поднимавшимся в воздух, был советский Ми-12

Он никогда не был Ми-12, предполагалось что так будет называться при запуске в серию. Оба построенные экземпляра проходили испытания под именем В-12

11.



как по мне так у сеньора Мизоками странноватые параметры странности....

12. Шикарно. То есть, Ка-27 для автора - странный.

А вот двухвинтовой вертолёт-синхроптер HH-43 / OH-43 от "Каман" - это норма, расходитесь, здесь на на что смотреть ©.



13.



Хорошее видео, Ми-6 к жизни возвращают.



Watch Video At: <https://youtu.be/uAF3fkfkMYs>

14.



Это красота по американски ,это русские вертолеты страшные .



1.



vovochkarzhevsky  
-2

18 января 2024 ↑

Это красота по американски ,это русские вертолеты страшные .

Вы любитель извращений?

## 2. Цитата: APASUS

Это красота по американски

Ну да, некоторое соответствие американским стандартам красоты наблюдается - чёрная бодипозитивная машина. Всё портит выпирающий вперёд проклятый символ маскулинности - надо бы его обрезать.

15. Комментарий был удален.

16. Комментарий был удален.

17. 



Чемодан и в СССР делали и что?

18. Скромно и без прекрас . Кстати сразу было отмечено издание Popular Mechanics. Автор лишил раз тонко подчеркнул лишь тот факт что к отечественной авиации проявляется неподдельный интерес со стороны американской и европейской широкой общественности увлекающейся авиационной механикой и не только. Особенно стоит отметить краткое описание каждого изделия в котором отсутствует уточняющая информация относительно комплектации каждого изделия что свидетельствует о том авторы издания более чем знакомы с боевыми качествами отечественной авиатехники , а потому обычного американо-европейского военного ожидают многочисленные сюрпризы по опыту проведения украинской компании с участием американо-европейских наемников которые были очень удивлены качеством работы отечественных систем вооружений не смотря на свой возраст качество работы которых во многом зависит от подготовленности личного состава. Автор заметки как всегда удостоен внимания форумчан что не удивительно. С моей точки зрения заметка сбалансирована и актуальна. Автору спасибо

"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), Misantropická 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"