

ОРУЖИЕ | ПРОТИВОТАНКОВЫЙ КОМПЛЕКС

# УДАР С НЕБЕС

НА ЗАМЕДЛЕННОМ ВИДЕО ЭТО СМОТРИТСЯ ВСЕГДА ВПЕЧАТЛЯЮЩЕ. ИЗ НЕБОЛЬШОЙ ТРУБКИ ДЛИНОЙ ЧУТЬ БОЛЬШЕ МЕТРА ВЫРЫВАЕТСЯ РАКЕТА, РАСПРАВЛЯЕТ КРЫЛЫШКИ, ПОХОЖИЕ НА ЛОПАСТИ. ВКЛЮЧАЕТСЯ МАРШЕВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, РАКЕТА ВЗМЫВАЕТ ВВЕРХ, А НЕСКОЛЬКО СЕКУНД СПУСТЯ ВОНЗАЕТСЯ СВЕРХУ В МОЩНУЮ БРОНЕМАШИНУ, РАЗНОСЯ ЕЕ НА КУСКИ. ТАК РАБОТАЕТ ПЕРЕНОСНОЙ ПРОТИВОТАНКОВЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС JAVELIN.





Javelin превозносят как супероружие, практически лишенное недостатков, компактное и эффективное решение для того, чтобы легкая пехота могла остановить мощный бронированный кулак противника.

### НЕМНОГО ОПОЗДАЛИ

Переносной противотанковый ракетный комплекс (ПТРК) FGM-148 Javelin начали разрабатывать в 1983 году. Все еще продолжалась холодная война, и страхи западного альянса перед рывком многих тысяч советских танков к Ла-Маншу пока не развеялись. Однако времена поменялись, и когда комплекс был принят на вооружение (а это был 1996 год), угроза глобального конфликта на Европейском ТВД ушла в прошлое. Javelin, произведенный в количестве порядка 40 тыс. штук, «засветился» в основном в локальных

войнах типа иракской и афганской операций американской армии. Все самые впечатляющие достижения комплекса в виде, например, разгрома дюжиной американских парашютистов танковой роты (Т-55) иракской армии относятся именно к периоду войн, начатых США после теракта в Нью-Йорке в сентябре 2001 года.

С чем же связана столь высокая оценка комплекса? Что он умеет? Во-первых, он действительно очень легкий: масса комплекта, включающего в себя ракету, трубу и командно-пусковое устройство, весит немногим более 22 кг. Стрельбу может вести один человек, хотя стандартный расчет – это



два бойца. Во-вторых, что чаще всего отмечается, когда речь идет о достоинствах комплекса, ракета Javelin обладает способностью поражать танк, обрушиваясь на него практически вертикально и пробивая наименее защищенную броней верхнюю часть. Снаряд оснащен тандемным боезарядом: лидирующий заряд разрушает динамическую защиту танка, основной производит кумулятивную струю, прожигаящую броню. Таким образом, в эффектном видео, где Javelin разносит танк, мы видим последствия детонации боезапаса, а вовсе не результат действия взрывчатки, которую ракета несет на борту. В-третьих, главное, что превращает Javelin в ПТРК третьего поколения, – это инфракрасная головка самонаведения (ГСН) и принцип «выстрелил и забыл». Оператор смотрит на экран пускового командного устройства, куда передается изображение с головки самонаведения, определяет и обозначает курсором цель, производит выстрел и... бежит со всех ног, чтобы сменить позицию и избежать поражения ответным огнем. А головке самонаведения не страшны дым, туман и даже средства радиоэлектронной борьбы: она ведет ракету по тепловому излучению цели.

### ДОРОГОВАТО ДЛЯ ТОЙОТЫ

Javelin, безусловно, очень продвинутая система, но называть ее супероружием было бы все же преувеличением, так как и недостатков у нее немало. Первый – это цена. Выстрел из ПТРК обходится примерно в 80 тыс. долларов, а если учесть,

что сейчас США воюют в основном с тачанками на основе японских пикапов, излюбленными ближневосточными боевиками, то снаряд, поражающий цель, оказывается порой в разы дороже самой цели. Второй существенный недостаток – это дальность. Из Javelin можно стрелять лишь на дистанцию, не превышающую 2,5 км, в то время как, например, танк Т-90 способен вести огонь на расстоянии до 5 км. Более того, цель должна располагаться в зоне прямой видимости оператора, иначе он не сможет назначить ее на своем контрольно-пусковом устройстве. И да, перед тем как прицеливаться, боец должен активизировать специальное устройство, охлаждающее матрицу ГСН при помощи испарения сжиженного газа. На это уходит до минуты времени, да и полной гарантии, что головка увидит цель при наличии сильного теплового фона (например, в жару в пустыне), нет. Кроме того, по некоторым данным, современные системы активной защиты бронетехники типа разработанного для танка Т-14 «Армата» «Афганита» способны выставлять эффективные дымоаэрозольные завесы, ослепляющие ГСН Javelin. Таким образом, американский комплекс, без-



Год принятия на вооружение

Масса ракеты, кг

Длина пускового комплекса, мм

Диаметр корпуса, мм

Бронепробиваемость, мм

Система управления

Дальность стрельбы, м



**ПТРК Milan ER**  
(Франция, Германия)

2011

6,6

1200

125

1000

(после динамической защиты)

командная полуавтоматическая

по проводам

25–3000



**Комплекс «Малютка»**  
(СССР)

1962

10,9

860

125

400

(под углом 0 градусов)

командная, по проводам,

ручная

500–3000

условно, эффективен в борьбе с арабскими тачанками и старыми советскими танками без тепловизоров и современной динамической защиты, но, как известно, против нового меча неизбежно появляется новый щит. Однако и преуменьшать достоинства Javelin не стоит. Его компактность и легкость при наличии серьезных поражающих факторов делают комплекс эффективным противотанковым средством для разведгрупп и легковооруженного десанта. Еще одна интересная особенность комплекса заключается в том, что огонь можно вести даже из помещения, не опасаясь поражения реактивной струей, отраженной от стены. Ракета выбрасывается из трубы с помощью специального стартового двигателя, который прекращает работу еще до того, как снаряд покинет пусковое устройство. Когда включается маршевый двигатель, никакого вреда оператору он нанести уже не сможет.

Интересно сравнить Javelin с другим комплексом третьего поколения. Речь идет об израильском ПТРК Spike. Комплексы схожи по массо-габаритным характеристикам, дальность стрельбы также практически идентична. У израильской ракеты есть и способность выходить на крутую траекторию, поражая бронетехнику противника в верхнюю часть. Есть при этом одно интересное отличие. Spike также обладает инфракрасной головкой самонаведения, но в дополнение ракетой можно управлять в полете (в комплексе Javelin такая опция отсутствует)

с помощью тянущегося за снарядом оптоволоконного кабеля. Вплоть до того, что после запуска ракете можно переназначить цель.

### ДАЛЬНОБОЙНЫЙ «КОРНЕТ»

У России на сегодняшний день противотанковых комплексов третьего поколения нет. Однако, взглянув на существующие средства второго поколения, нельзя не заметить, что у них есть свои преимущества. Если оценить опыт применения противотанковых средств американской армией, то выяснится, что Javelin значительно опережает более старый (и более дешевый), обычно устанавливаемый на мобильной платформе или тяжелой треноге комплекс TOW. Эта разработка 1960-х годов, разумеется, не имеет функции «выстрелил и забыл» (разработка модификации с такой возможностью была запланирована, но позже отменена). Управление ракетой в полете осуществляется с помощью провода; впрочем, существует и модификация с беспроводным управлением по радио. Но дальность стрельбы серьезно превышает показатели Javelin – 3750 м.

Самой продвинутой системой, имеющейся на вооружении российской армии, можно назвать ПТРК «Корнет», созданный в Тульском КБ приборостроения. Российскому «Корнету» не требуется тепловая



**Комплекс «Корнет»  
(Россия)**

1998
26
1200
152
до 1400
(гомогенной брони)
полуавтоматическая, по лучу лазера
5500 (до 10000 в модификации «Корнет-Д»)



**Комплекс HJ-73C  
(Китай)**

1979
11,3
868
120
500
по проводам, ИК-сопровождение
3000



**Комплекс TOW  
(США)**

1972
22,6
1170
152
850
(за динамической защитой)
командная, полуавтоматическая, по проводам
3750

головка самонаведения или разматывающийся провод: он наводится на цель с помощью лазерного луча. С одной стороны, это может казаться недостатком по сравнению с тем же Javelin, ведь подсветка засекается средствами активной защиты танка и демаскирует позицию стрелка. Однако у российского комплекса есть одна интересная особенность: он способен осуществлять мини-залп из двух ракет, управляемых по одному лазерному лучу. Первая ракета, возможно, будет уничтожена при контакте с динамической защитой танка или поражена гранатой активной защиты, зато другая уже гарантированно поразит броню. Комплекс Javelin в таком режиме работать не может, так как работающий двигатель идущей впереди ракеты затенит цель от той, что могла бы лететь сзади.

Ну и в том, что касается дальности стрельбы, «Корнет», как и TOW, безусловно, выигрывает у комплексов третьего поколения. В принципе, любой противотанковый комплекс предназначен для борьбы не только с тяжелобронированными объектами типа танков, но также и с укреплениями, бункерами, автомобилями и даже воздушными целями. Например, Javelin может быть использован в борьбе с низко и медленно летящими ударными вертолетами. Однако особенности конструкции комплекса «Корнет-Д» дают возможность использовать его как достаточно серьезное средство ПВО. Комплекс способен атаковать не только наземные цели, находящиеся на расстоянии до 10 км, но и бороться со скоростными воздушными целями, находящимися на высоте до 9 км, что превращает «Корнет-Д» в универсальное ракетное оружие.

## ОБГОНИМ ИНДИЮ

Однако и комплексы третьего поколения продолжают развиваться, постепенно лишаясь своих недостатков. Американские СМИ сообщали о том, что прошла успешные испытания дальнобойная версия Javelin, которая способна поражать цели на дальности до 4,5 км. Если эта модификация пойдет в серию, то она превзойдет TOW по многим параметрам. Более того, американцы экспериментируют с постановкой Javelin на легкую бронетехнику, что позволит последней вести борьбу с танками противника, сохраняя при этом хорошие шансы не стать жертвой ответного огня. А принцип «выстрелил и забыл» дает в этом значительное преимущество.

Иными словами, и непосредственные нужды национальной безопасности, и экспортные перспективы российского оборонпрома требуют того, чтобы отечественный противотанковый комплекс третьего поколения все-таки был создан. Тем более что в конкуренты парочки Javelin – Spike уже выбилась дружественная Индия со своим противотанковым комплексом Nag. Там тоже используются инфракрасная головка самонаведения и принцип «выстрелил и забыл».

ИИМ

