

# Army Guide monthly



## # 1 (184) Январь 2020

- BAE Systems повышает летальность CV90 и проводит испытания противотанковой управляемой ракеты SPIKE LR
- Временная группа компаний EBMR сообщает л планах поствок на 2019 год
- Армия США выбрала робота-мула SMET
- Армия Испании получает два саперных робота Avenger
- Машины повышенной мобильности для Польши
- Rheinmetall получает контракт стоимостью 110 миллионов евро на продление срока службы БМП Marder для Бундесвера
- Индийский оборонный подрядчик Larsen & Toubro поставил 51-ю гусеничную самоходную гаубицу калибра 155 мм Vajra-T K9 для индийской армии
- Армия США отменяет текущий тендер на замену боевых машин Bradley



## ВПК

## BAE Systems повышает летальность CV90 и проводит испытания противотанковой управляемой ракеты SPIKE LR



BAE Systems успешно провела пуски интегрированной противотанковой управляемой ракеты большой дальности из боевой машины пехоты CV90 в сложных арктических условиях, чтобы поразить цель на расстоянии более 2000 метров.

Это усовершенствование еще больше разнообразит эксплуатационные возможности CV90 на поле боя, позволяя вести непрямой огонь на большие расстояния по наземным или воздушным целям, повышая летальность машины при одновременном повышении безопасности экипажа.

В испытаниях, которые проходили в сложных арктических условиях, использовалась ракета Spike-LR (большой дальности) от израильской компании Rafael Advanced Defense Systems, установленная на CV90 от BAE Systems Högglunds, для поражения цели на расстоянии более 2000 метров. В ходе учений впервые с CV90 была запущена интегрированная версия противотанковой управляемой ракеты. Испытания также демонстрируют универсальность платформы и ее приспособленность для выполнения широкого спектра задач, а также показывает, что CV90 может легко адаптироваться к новым технологиям для удовлетворения текущих и будущих потребностей клиентов.

«Эта интегрированная противотанковая возможность подтверждает, что CV90 является настоящим эталоном в расширении семейства многоцелевых бронированных боевых машин», - сказал Дэн Линделл (Dan Lindell), директор платформы CV90 в BAE Systems Högglunds. «Эта новая возможность может изменить динамику поля боя и является еще одним примером того, как и без того превосходная мобильность и выживаемость CV90 позволяет солдатам наносить еще более сильный удар в любой местности или погодных условиях и в любое время на любом поле боя».

Декабрьские испытания 2019 года проходили в северной Швеции при минусовой температуре, сильном снегопаде и плохой видимости.

«Мы высоко ценим Rafael и его команду Spike за сотрудничество с нами, чтобы продемонстрировать эту важную возможность, и с нетерпением ждем

продолжения нашего сотрудничества, чтобы предоставить нынешним и будущим клиентам это мощное дополнение к пакету средств для повышения живучести CV90», - сказал Линделл.

Испытания ракет большой дальности - еще один последний пример повышения летальности CV90. BAE Systems в настоящее время выполняет государственный контракт Швеции на поставку минометного варианта CV90 под названием Mjölner, который добавляет большую мобильность для закрытия косвенной огневой поддержки.

Более 1200 CV90 различных вариантов находятся на вооружении Дании, Эстонии, Финляндии, Норвегии, Швеции, Швейцарии и Нидерландов. Машина имеет проверенную боевую репутацию и предназначена для обеспечения будущего роста для удовлетворения меняющихся требований.

## ВПК

## Временная группа компаний EBMR сообщает о планах поставок на 2019 год



24 декабря 2019 года временная группа компаний EBMR (Multi-Role Armoured Vehicles — Многоцелевая бронированная машина) получила отчет об испытаниях 92-го VBMR-GRIFFON от департамента качества Французского агентства оборонных закупок (DGA/SQ).

Таким образом, группа, в которую входят компании Nexter, Arquus и Thales, выполнила задачи, поставленные на 2019 год в соответствии с первоначальным заказом от апреля 2017 года и законом о военных программах на 2019–2025 годы.

В начале июля 2019 года DGA передала первую партию из шести машин французской армии в присутствии мадам Флоренс Парли (Florence Parly), министра французской армии.

Выпуск 92 машин GRIFFON был завершен и сертифицирован в течение 6 месяцев, что свидетельствует о реальных промышленных показателях и демонстрирует неизменное внимание группы к вооруженным силам.

Команды Nexter, Arquus и Thales объединились с командами DGA для выполнения обязательств по разработке, квалификации и производству GRIFFON. Они работают вместе над созданием машины с высоким уровнем защиты, оптимальной эргономикой, высокой мобильностью, эффективной системой вооружения, коммуникациями последнего поколения и оснащенной новыми функциями

(датчиками, электроникой, алгоритмами) для совместного ведения боевых действий.

В целом, программа SCORPION планирует создать временную группу компаний для поставки 1872 машин GRIFFON во французскую армию; из них 936 машин будут подготовлены в период до 2025 года со всеми соответствующими ресурсами материально-технической поддержки. Ожидается, что 128 машин GRIFFON будут поставлены в 2020 году.

**РОЛЬ КАЖДОГО ЧЛЕНА ВРЕМЕННОЙ ГРУППЫ КОМПАНИИ В ПРОГРАММЕ GRIFFON:**



Atqius проектирует и производит силовую установку GRIFFON, которая включает в себя все части и узлы, обеспечивающие мобильность машины. Эта силовая установка, которая переопределяет стандарты мобильности для бронетранспортеров, обеспечивает внедорожные характеристики последнего поколения, позволяя им перемещаться вместе с другими машинами, предусмотренными программой SCORPION в любых условиях. Atqius также разрабатывает и поставляет системы самообороны GRIFFON с дистанционным управлением, используя общие системы программы SCORPION. В этих боевых модулях с дистанционным управлением используются самые современные технологии: цифровая обработка изображений в формате Full HD, прямой обмен информацией о тактической ситуации в дополненной реальности на экране стрелка и расширенные возможности связи с ветроникой, что ставит боевой модуль в центр совместной борьбы.

Atqius обеспечивает поставки всех запасных частей и узлов для машин Griffon в программе Scorpion через свой логистический центр в Фуршамбо.

Nexter действует как агент в контексте группы EBMR. Эта компания отвечает за разработку и производство конструктивных элементов машины, включая бронированный корпус, решения по баллистической защите и защите от оружия массового поражения, а также внутреннюю планировку. Благодаря высокоточной механической обработке и роботизированной сварке механически сваренная конструкция алюминиевого корпуса GRIFFON обеспечивает лучшую защиту для военнослужащих. Nexter отвечает за сборку машин и интеграцию всех систем и оборудования, поставляемых членами группы.

Thales внедряет в машины все технологии, предназначенные для использования данных и информации при совместной работе платформы. Это

включает в себя общую бортовую ветронику, основанную на компьютерах и обеспечивающую связь между системами навигации, защиты, наблюдения и связи. Это облегчает управление и объединение всех данных с машины. Программная радиостанция CONTACT поддерживает сетевое взаимодействие для войск, предоставляя возможности связи в реальном времени. Эти системы, подключенные к информационной системе и ограничивающие потенциальную угрозу для солдат, стремятся обеспечить решающее преимущество подразделениям за счет расширения их интеллекта и оперативных возможностей.



## Роботы

### Армия США выбрала робота-мула SMET



Компания, недавно выбранная в США в качестве победителя программы по созданию «робота-мула» для военнослужащих, способного перевозить экипировку отделения, в следующем году сможет развернуть это автоматизированное дополнение к пехотинцам.

Армия США в конце 2019 года выбрала для себя предложение варианта Малого многоцелевого транспортера экипировки SMET (Small Multipurpose Equipment Transport) от компании General Dynamics Land Systems.

Контракт стоимостью 162,4 млн. долл. США предусматривает поставку армии США 624 единицы SMET, которые к 2021 году должны быть переданы подразделениям.

Робот снимает нагрузку с солдат, перевоза воду, боеприпасы, батареи и другие предметы для поддержки отделения на удалении от базы.

SMET будет управляться как дистанционно, так и, опционально, непосредственно, сможет перевозить 400 кг грузов, преодолевая расстояние в 100 км за 72 часа, и в то же время выдавать 3 кВт мощности в стационарном режиме и 1 кВт при движении для зарядки оборудования и аккумуляторов.

Мул также может быть приспособлен для выполнения таких задач, как управление боевым модулем с дистанционным управлением, эвакуация пострадавших и запуск беспилотных авиационных систем или проведение разведки.

Солдаты 10-й горной дивизии в Форт-Друме, штат Нью-Йорк, и 101-й воздушно-десантной дивизии в Форт-Кэмпбелл, штат Кентукки, вместе с морскими пехотинцами из 2-й морской дивизии в Кэмп-Лежен,

Северная Каролина, проводили испытания SMET в течение большей части 2019 года, по результатам которых был выбран вариант GD Land Systems.

## Роботы

### Армия Испании получает два саперных робота Avenger



Робот Avenger был подвергнут нескольким испытаниям на этапе отбора. Он проходил испытания на полигоне испанской армии в Сарагосе для проверки всех его возможностей. Приобретение этого робота обеспечит саперным командам по обезвреживанию взрывчатых веществ возможность решать более широкий круг задач.

#### Особенности робота

Новый робот может использоваться для определения местоположения, идентификации, манипулирования, исследования и дезактивации устройств, которые могут содержать взрывоопасные, химические, радиологические или биологические вещества. Он также может выполнять открытие различных типов дверей в зданиях или транспортных средствах с помощью роботизированной руки.

Он также имеет вспомогательную мачту, на которой установлены различные камеры, в дополнение к той, которая имеется на руке и выполняет вспомогательную роль. Робот имеет навигационную систему, совместимую с несколькими глобальными спутниковыми навигационными системами.

Он также имеет возможность навешивать дополнительные датчики радиобиохимического загрязнения и программное обеспечение, которое позволяет отображать данные на экране блока управления, а также создавать и оценивать прогнозируемую область загрязнения на карте.

## ВПК

### Машины повышенной мобильности для Польши

15 января 2020 года была поставлена первая партия из 15 легких машин высокой мобильности для 16-го воздушно-десантного батальона армии Польши в Кракове, подразделения 6-й

воздушно-десантной бригады. Мероприятие проходило под председательством министра обороны Польши Мариуша Блащак (Mariusz Blaszczak). «Я очень рад, что солдаты 6-й воздушно-десантной бригады улучшат свои оперативные возможности. Польским вооруженным силам необходимо использовать современное оборудование», - сказал Блащак.



Новые машины повышенной мобильности были поставлены в соответствии с контрактом, подписанным в 2018 году между МО Польши и консорциумом следующих компаний: Kafar Bartlomiej Sztukiert, Hibneryt, Auto Podlasie и Auto Special Modlniczka. Соглашение предусматривает поставку 55 машин и 105 специализированных прицепов, также возможно расширение заказа на поставку дополнительно 25 машин и 55 прицепов.

Поставленные машин будут эксплуатироваться 6-й воздушно-десантной бригадой. Однако в будущем поставки также войдет оборудование для 25-й воздушно-кавалерийской бригады. Новые машины будут использоваться для перевозки войск, техники и раненых, а также для буксировки легких артиллерийских орудий. Они приспособлены для транспортировки на вертолете (на внешнем подвесе) или десантирования на парашюте с транспортных самолетов C-130 и C295 ВВС Польши.

## Контракты

### Rheinmetall получает контракт стоимостью 110 миллионов евро на продление срока службы БМП Marder для Бундесвера



Бундесвер заключил контракт с Rheinmetall на проведение работ по продлению срока службы боевой машины пехоты Marder. Для поддержания эксплуатационной готовности этой гусеничной машины будет заменена силовая установка у 71 единицы Marder 1A5. В течение 2020–2023 годов Rheinmetall поставит немецким военным в общей сложности 78 комплектов для переоборудования, а также комплекты стандартных и специальных

инструментов, материально-техническое обеспечение, первоначальный запас запасных частей, а также обучение и инструктаж.

Заказ стоит около 110 миллионов евро, включая налог на добавленную стоимость. Продление срока службы продлит срок эксплуатации и расширит возможности Marder, который Бундесвер принял на вооружение в 1971 году.

В качестве первого шага в замене силовой установки на всех машинах будет установлен новый силовой агрегат, который увеличит мощность двигателя Marder с 600 до более 750 л.с. Новый силовой агрегат значительно повысит подвижность машины. Здесь Бундесвер выбрал высоко продвинутое, перспективное новое решение, предложенное известными немецкими производителями.

По договору комплексного развития парк Marder уже подвергся значительной модернизации. Например, недавно новая многоцелевая легкая противотанковая управляемая ракетная система MELLIS была интегрирована в различные версии боевой машины пехоты Marder, а также была заказана новая система наблюдения водителя, тепловизионный прицел наводчика и система обнаружения и тушения пожара. Серийные контракты с соисполнителями этих работ по продлению срока службы уже заключены и первые обновленные машины уже поступают в войска.

Прежде всего, меры по продлению срока службы предназначены для устранения известных устаревших элементов в Marder. Для этого могут быть поставлены отдельные модульные комплекты для переоборудования и - например, в рамках плановых операций по техническому обслуживанию - интегрированы для обеспечения готовности машин.

Этот заказ Бундесвера, полученный Rheinmetall в декабре 2019 года, потенциально может привести к увеличению срока службы машин, которые эксплуатируются как внутри страны, так и за рубежом. Помимо Германии, боевую машину пехоты Marder эксплуатируют вооруженные силы Чили, Индонезии и Иордании .

Как разработчик и поставщик систем, Rheinmetall имеет огромный опыт и знания относительно Marder. Эта боевая машина впервые сошла с конвейера предшественника компании, известной сейчас как Rheinmetall Landsysteme GmbH в Касселе. Чрезвычайно надежная и испытанная в бою, БМП Marder останется еще одним важным активом немецких механизированных пехотных подразделений в течение еще нескольких лет, хотя Бундесвер в настоящее время проводит приемку последние 350 боевых машин Puma, предназначенных для замены Marder.

ВПК

## Индийский оборонный подрядчик Larsen & Toubro поставил 51-ю гусеничную самоходную гаубицу калибра 155 мм Vajra-T K9 для индийской армии



51-я САУ Vajra-T, представляющая собой разновидность K9 Thunder от Hanwha Defense, была передана министру обороны Индии Раджнату Сингху (Rajnath Singh) в комплексе бронетанковых систем (ASC) компании, расположенном в индийском штате Гуджарат. Располагаясь на более чем 40 акрах в производственном комплексе Hazira (общей площадью 755 акров) L&T ASC производит и интегрирует передовые бронированные платформы, такие как самоходные артиллерийские гаубицы, перспективные боевые машины пехоты (FIFV), перспективные боевые машины или перспективные основные боевые танки. В комплексе имеются высококлассные станки и средства автоматизации, мастерские, а также полнофункциональный испытательный полигон для приемки и аттестации бронетехники.

Контракт также включает в себя соответствующий пакет инженерной поддержки (ESP), в который входят запасные части, документация и обучение, а также передача технологий в армейские ремонтные базы.

ВПК

## Армия США отменяет текущий тендер на замену боевых машин Bradley



Армия США делает шаг назад в своих усилиях по замене боевой машины пехоты Bradley, получив только одно предложение в своем тендере на создание опытного образца, но это не означает конец перспективной опционально управляемой боевой машины, заявили руководители службы в

Пентагоне 16 января 2020 года.

До сих пор Армия США, как казалось, не придавала большого значения тому, что тендер больше не были конкурентным, поскольку служба получила только один опытный образец.

«Сегодня армия США отменит нынешний запрос на этап быстрого создания опытного образца для программы закупки среднего звена Секции 804 OMFV [Optionally Manned Fighting Vehicle - Опционально пилотируемая боевая машина]. Основываясь на отзывах и предложениях, полученных от промышленности, мы определили, что необходимо пересмотреть требования, стратегию приобретения и график движения вперед», - сказал Брюс Джетт (Bruce Jette), начальник отдела закупок армии США.

«С момента своего создания программа OMFV демонстрировала инновационный подход к армейским закупкам, сосредоточив внимание на предоставлении принципиально новых возможностей для боевых групп бронированных бригад в значительно более короткие сроки по сравнению с традиционными закупками. Армия требовала больших возможностей при очень агрессивном графике поставки, и, несмотря на беспрецедентное количество рабочих дней и заданий, проект запроса предложений удалось разработать почти через два года, и все это позволило промышленности помочь сформировать конкуренцию «Ясно, что комбинация требований и графика превышает возможности промышленности реагировать на требуемые армией сроки», - сказал Джетт.

«Необходимость остается ясной. OMFV является критически важной для армии, и мы будем двигаться вперед после пересмотра условий».

В октябре 2019 года армия закончила с одним участником конкурса OMFV - General Dynamics Land Systems. Служба планировала провести конкурс по созданию опытных образцов, выбрав две команды-победительницы с последующим понижением до одной в конце периода оценки.

Еще один ожидаемый конкурент - команда Raytheon и Rheinmetall - была отстранена от участия в конкурсе, поскольку не смогла поставить образец на Абердинский испытательный полигон, штат Мэриленд, к установленному сроку.

Также ранее сообщалось о том, что в начале 2019 года BAE Systems, которая производит оригинальный Bradley, решила не участвовать в тендере.

Также, по некоторым данным, южнокорейская Hanwha также рассматривала возможность участия, но решила отказаться.

Генеральный директор американского подразделения BAE Systems Джерри ДеМуро (Jerry DeMuro) заявил, что компания не пожалела о своем решении не участвовать в программе OMFV, поскольку требования и график были нереальными.

«Это была очень сложная программа», - сказал ДеМуро. «Это всегда сводится к трем вещам:

требованиям, графику и финансированию. График был очень, очень агрессивным, особенно на ранних этапах, и в то же время требовалось получить технологии с опережением. В этом есть некоторое противоречие.»

«Для выполнения запрашиваемых требований, по нашей оценке, необходимо было провести значительно больше работ, которые не могло быть выполнены за тот промежуток времени, и значительно больших вложений капитала, чем армия желала потратить».

Джетт сказал, что армия имела большое количество поставщиков, заинтересованных в этой работе, провела 11 отраслевых дней и раздала несколько предварительных запросов предложений, но требования были слишком жесткие.

Начальник отдела закупок считает, что в данном случае произошло то, что «многие заинтересовались, они начали объединяться в группы, что вызвало у нас некоторую неуверенность в конкурентной борьбе, но у нас все еще были жизнеспособные поставщики. И когда мы начали фактическую выдачу RFP, мы получили одного поставщика, у которого были проблемы с решением вопросов соответствия требованиям поставки, а у второго поставщика были проблемы с реагированием на проблемы, критические проблемы в рамках требований — он не знал, как их выполнить».

В ответ на вопрос о том, соответствует ли образец GDLS требованиям, главный исполнительный директор армии по наземным боевым системам генерал-майор Брайан Каммингс (Brian Cummings) заявил, что армия не может обсуждать результаты и выводы, касающиеся предложения компании.

Несколько источников подтвердили, что в районе Капитолийского холма циркулировало письмо секретарю армии, которое настоятельно рекомендовало службе продолжить работу без промедления.

Итак, теперь вернемся к чертежной доске, чтобы убедиться, что армия правильно разработала программу создания опытного образца.

Джетт старался изо всех сил подчеркнуть, что OMFV не является провальной программой, наподобие того, как это было с Comanche, Future Combat Systems, Crusader или Armed Reconnaissance Helicopter. «Это постоянная программа. Это первоначальная попытка получить программное решение, давшее нам результат, который нам нужно было оценить, и в котором говорилось, что нам нужно пересмотреть наш подход, а не отказаться от программы или что это был провал».

Джетт отметил, что некоторые крупные неудачные программы в прошлом были отменены после того, как на них были потрачены большие суммы денег. По словам Джетт, стоимость Crusader составляет около 2 млрд долларов, Comanche - около 6,9 млрд долларов, а Future Combat Systems - около 19 млрд долларов.

«Мы же потратили очень небольшую сумму денег,

пытаясь добраться туда, где мы находимся, и на самом деле значительная часть развития технологий, которая была частью этапа оценки, все еще полностью актуальна», добавил он.

Проведенная до сих пор работа «дала нам большую ясность в понимании того, что действительно выполнимо», отметил Джетт.

Армейские лидеры заявили, что не смогут оценить, сколько времени может занять новый анализ программы, прежде чем приступить к новым запросам промышленности, или что это будет значить для графика программы в целом.

Первоначальный план предполагал испытания OMFV в 2026 году.

В прошлом месяце Конгресс открыл финансирование для программы создания опытных образцов OMFV, выделив 205,6 млн. долларов в 2020 финансовом году, сократившись на 172,8 млн. долларов, что сделало бы невозможным проведение тендера. Что происходит с этим финансированием или поддержкой Конгресса всей программы, неясно.

■