# Army Guide monthly

## # 4 (151) Апрель 2017

- Американская армия шокирована ценами на роботизированные вспомогательные машины
- Таиланд закупит дополнительные китайские танки на 58 млн долларов
- Министерство обороны Испании планирует приобрести первую партию в 348 бронетранспортеров VCR 8x8
- Elbit выбрана производителем новой гаубицы для ЦАХАЛа
- Арабские страны заказывают машину для обнаружения мин Husky
- KADDB работает над новой бронированной машиной 8x8
- Aselsan и FNSS начинают производство системы KORKUT для сухопутных войск Турции
- BAE Systems подписывает контракты с Эстонией на поддержку CV90
- MKEK разрабатывает новую самоходную артиллерийскую систему
- Вооруженные силы Сенегала продемонстрировали бронетранспортер Oncilla 4x4 и РСЗО Бастион 1
- ST Kinetics предлагает свою 120-миллиметровую систему SRAMS для минометной машины Guarani
- Avibras на выставке LAAD 2017 представила легкую бронированную машину Guarб 4WS
- Lockheed Martin изучает потребности военного рынка в новом экзоскелете
- Renault Trucks Defence представляет машину спецназа VLFS
- Рынок систем активной защиты вырастет до $ 4,15 млрд к 2022 году
- Турецкая компания BMC поставит катарской полиции и армии 1500 бронированных машин Amazon 4x4

www.army-guide.com

Роботы

## Американская армия шокирована ценами на роботизированные вспомогательные машины

Армия США работает с роботизированными системами, которые могут служить мулами для перегруженных солдат и внедорожными грузовиками, которые могут следовать друг за другом в конвоях, но цены, которые предлагают компании-производители, слишком высоки, сказал армейский чиновник

Бригадный Генерал Джон Джордж (John George), директор Force Development, Army G-8, сказал: «Одна из вещей, которые нам мешают, это откровенный шок от некоторых из этих систем, которые мы ожидаем получить по более низкой цене».

Запрос информацию от промышленности на машину для перевозки экипировки отделения SMET (Squad Mission Equipment Transport) обошелся от 80 000 до 240 000 долларов, сказал он на конференции по наземным робототехническим средствам Национальной оборонной промышленности в Спрингфилде, штат Вирджиния. SMET рассматривается как автономная внедорожная машина, способная перевозить военное снаряжение для облегчения нагрузки на солдат.

«Мы откровенно недовольны стоимостью и сроками» SMET и автономных грузовиков, сказал он.

«Сколько стоит Тесла?», спросил он. Высокая цена SMET означает, что либо армия произвела «позолоченные требования», либо отрасль дает ему премиальные цены, сказал он.

Если армия требует возможность, которая слишком дорога, она хочет это знать, сказал он. Если один процент от требований будет снят, и это принесет 10-процентную экономию, «это было бы очень интересно для нас. Мы должны понять, каковы источники цен».

Это относится также к устанавливаемым комплектам, которые преобразуют тактические колесные машины в автономные грузовики, способные выполнять конвойные перевозки, двигаясь за лидером.

Контракты

## Таиланд закупит дополнительные китайские танки на 58 млн долларов

Таиланд сделал еще один шаг в растущей торговле оружием с Китаем, правительство Таиланда одобрило закупку новых китайских танков.

По словам представителя тайского правительства Сансерна Каевкамнерда (Sansern Kaewkamnerd), кабинет министров этой страны одобрил приобретение еще 10 основных боевых танков VT4, спроектированных и изготавливаемых китайской компанией Norinco.

Эта партия танков, по неофициальной информации, стоит 58 миллионов долларов, она станет второй партией VT4, заказанной Таиландом после того, как предыдущие 28 таких танков были поставлены в 2016 году. VT4 заменит устаревшие M41 Walker Bulldogs, которые в настоящее время находятся на вооружении Королевской армии Таиланда.

Королевство Таиланд имеет потребность в 200 новых танках, и первоначально оно обратилось к Украине за танками Оплот, контракт на 49 которых был заключен в 2011 году. Однако задержки в поставках привели к тому, что к 2014 году была поставлена лишь небольшая часть, в результате чего Таиланд выбрал для дальнейших поставок китайский VT4.

VT4 - это 52-тонный основной боевой танк, разработанный Китаем специально для экспорта за рубеж. В нем используются технологии танка Type 99A, который в настоящее время эксплуатируется в Народно-освободительной армии Китая. Он вооружен 125-мм гладкоствольной пушкой, которая также может стрелять управляемыми ракетами, имеет боевой модуль с дистанционным управление, вооруженный тяжелым пулеметом калибра 12,7 мм. Система управления огнем имеет возможности охотника-убийцы, лазерный дальномер, панорамный прицел и тепловизор третьего поколения.

Контракты

## Министерство обороны Испании планирует приобрести первую партию в 348 бронетранспортеров VCR 8x8

В своем выступлении на последней неделе марта 2017 года в Комитете обороны Конгресса Испании государственный секретарь по вопросам обороны Агустина Конде (Agustnn Conde) сообщила некоторую информацию о программе закупки колесных боевых машин VCR 8x8 (Vehnculo de Combate sobre Ruedas). Первые пять

образцов попадут в испанскую армию в 2018 году, а всего первый этап программы предусматривает закупку 348 единиц из общего количества в 1000 машин.

Конде также пояснила, что эта программа имеет оценочную стоимость 3 836,29 млн евро, из которых 1 587,6 млн стоит собственно закупка машин, а 2 248,68 стоит техническое обслуживание и модернизации в течение 30 лет.

Целью этой национальной программы, которую возглавляет совместное предприятие, образованное компаниями Santa Bбrbara Sistemas, Indra и Sapa, является приобретение колесной боевой машины 8x8, которая заменит устаревшие бронетранспортеры BMR.

Ранее, в сентябре 2015 года министерство обороны Испании дало понять, что оно выбрало Piranha 5 от General Dynamics в качестве базовой платформы для своей новой колесной боевой машины VCR 8x8.

### Первый этап

Первый этап будет включать в себя разработку, проверку и стендовые испытания пяти технологических программ (PT):

- PT-1, повышение безопасности
- PT-2, ситуационная осведомленность
- PT-3, VCOAV (Артиллерийский передовой наблюдательный пост)
- PT-4, интеграция электронных, коммуникационной и информационной систем
- PT-5, силовая установка

Есть также планы по развитию еще одной, шестой программы в области технологии, PT-0, которая распространяется на системную интеграцию платформы, и которая будет включать в себя пять других технологических программ на пяти первых образцах для проверки и испытаний в реальных условиях.

В настоящее время завершен этап анализа системы с одобрением требований по результатам рассмотрения документов. Кроме того, ведется работа по этапу концептуального проектирования и предварительного проектирования.

С 2018 года планируется провести приемочные испытания пяти демонстраторов технологий, что позволит сертифицировать машину и проверить, выполняются ли технические требования к ней.

После проверки демонстраторов планируются поставка 348 машин для четырех боевых групп в соответствии с требованиями генерального штаба, это будет первый этап серийного производства. Общая программа охватывает выпуск около 1000 таких машин.

ВПК

## Elbit выбрана производителем новой гаубицы для ЦАХАЛа

Министерство обороны Израиля объявило 4 апреля 2017 года, что оно выбрало компанию Elbit Systems в качестве разработчика и изготовителя новой артиллерийской установки для израильских сил обороны (ЦАХАЛ).

Министерство обороны отказалось предоставить какие-либо дополнительные сведения о том, будет ли новое вооружение выпускаться на артиллерийском заводе Elbit в Йокнеаме, на севере Израиля.

Источники в министерстве обороны заявили, что Администрация по разработке вооружения и технологической инфраструктуры выбрала орудие Elbit после создания комиссии для рассмотрения различных претендентов. Отраслевые источники сообщили, что Министерство обороны пока еще не разместило официальный заказ в Elbit.

Скорее всего пушка, выбранная для Артиллерийского корпуса ЦАХАЛ базируется на 155-мм самоходной гаубице ATMOS от Elbit, хотя она не будет идентичной ей. Закупаемый вариант будет иметь дополнительные усовершенствования, хотя в настоящее время никаких подробных сведений об этом нет.

Разработанная компанией Soltam Systems, которую Elbit приобрела в 2010 году, самоходная гаубица ATMOS уже находится в эксплуатации у ряда зарубежных заказчиков. Она имеет автоматическую систему подачи и заряжания, а электронное оборудование, которое, по словам Elbit, обеспечивает «точную навигацию и автономную работу, уменьшенный размер экипажа, повышенную огневую мощь и высокую точность стрельбы». Система может быть установлена на любой тактический грузовик повышенной проходимости с колесной формулой 6x6 или 8x8.

Новые технологии

## Арабские страны заказывают машину для обнаружения мин Husky

Министерство обороны США объявило 30 марта 2017 года, что оно заключило контракт с Critical Solutions International (CSI) на сумму 132 миллиона долларов США на поставку систем

Husky второго поколения вместе с необходимым оборудованием и услугами в Египет, Иорданию и Саудовскую Аравию.

CSI - американская компания, которая сотрудничает с южноафриканской компанией DCD Protected Mobility, вместе с которой по государственной программе правительства США выпускает свое семейство машин для поиска мин Husky.

Машина разработана счетом требований обеспечения безопасности оператора и легкой ремонтопригодности в полевых условиях в случае подрыва на мине. В Husky используются сканирующие землю радары и другие датчики для обнаружения взрывных устройств. Второе поколение, Husky 2G, может вместить два оператора вместо одного, что делает машину более приспособленной для длительной работы.

ВПК

## KADDB работает над новой бронированной машиной 8x8

Иорданское King Abdullah II Design and Development Bureau (KADDB) в настоящее время проводит испытания своей первой бронированной боевой машины 8x8, которую назвали Almared.

Almared базируется на колесном шасси повышенной проходимости Tatra 8x8 и имеет цельносварной корпус из броневой стали, который, как утверждают, обеспечивает баллистическую защиту до уровня 4 по STANAG 4569, а с навесной броней может достичь уровня 5.

Днище машины имеет традиционную V-образную форму, чтобы обеспечить более высокий уровень защиты от мин и самодельных взрывных устройств (СВУ).

Общая компоновка обычна - дизельная силовая установка находится спереди справа, слева спереди - водитель, что оставляет остальную часть машины свободной для выполнения своих задач. В дополнение к командиру и водителю машина может перевозить восемь пехотинцев.

Первый образец представляет собой бронетранспортер.

Десантирование производится на корме, которая имеет рампу с механическим приводом. По обоим бортам десантного отделению находятся четыре продолговатых окошка с бойницами для стрельбы.

Над десантным отделением для пехотинцев имеется два люка с обеих сторон, которые можно зафиксировать в вертикальном положении.

С обеих бортов над вторым, третьим и четвертым колесами расположены ящики для ЗИП, которые могут разрушаться в случае проезда машины по мине или СВУ.

Командир снабжен башенкой с перископами, однако на машин может быть установлен боевой модуль с дистанционным управлением, вооруженный пулеметом M2 HB калибра .50 или башенка Snake Head местной разработки с аналогичным вооружением.

Almared приводится в движение дизельным двигателем мощностью 420 л.с., агрегатированным с полностью автоматической шестиступенчатой трансмиссией, которая, как утверждается, обеспечивает максимальную скорость движения до 110 км/ч. Машина имеет независимую подвеску всех колес, что обеспечивает высокий уровень проходимости по пересеченной местности.

Новые технологии

## Aselsan и FNSS начинают производство системы KORKUT для сухопутных войск Турции

Турецкие компании Aselsan и FNSS приступили к серийному производству самоходной артиллерийской системы ПВО (KORKUT), работающей по низколетящим целям, для сухопутных войск Турции.

Производство следует за завершением проектного и предпроизводственного этапов проекта KORKUT.

Система KORKUT состоит из машины управления и вооруженной машины для завершения операций по противовоздушной обороне.

Машина управления и командования способна обнаруживать и отслеживать цели с помощью своего трехмерного поискового радиолокатора, также она может создавать локальную картину воздушной обстановки, оценивать угрозы и назначать цели

машинам огневого воздействия.

FNSS сообщила, что машины были спроектированы для отслеживания цели с помощью радара управления огнем, и имеют огневую мощь, создаваемую двумя 35-мм пушкаами с использованием осколочных боеприпасов.

Как машина с вооружением, так и машина управления были созданы и изготовлены с использованием шасси ACV-30.

Шасси - это гусеничная несущая платформа, специально спроектированная для управления, крупномасштабной мобильной радиолокации, поддержки огня самоходной артиллерии и ракетных систем.

Присущая ACV-30 способность к десантированию отличает KORKUT от всех других существующих самоходных систем противовоздушной обороны среднего калибра, представленных сегодня на рынке, заявила FNSS. Система KORKUT может выполнять задачи, будучи установленной на тяжелые танковые платформы, такие как шасси основного боевого танка и/или другие боевые бронированные машины.

По словам компании, система может вести огонь на ходу и преодолевать естественные препятствия, такие как реки, обеспечивая значительное тактическое преимущество.

Первая партия машин ACV-30, которые будут изготовлены FNSS, будет доставлена в Aselsan в качестве шасси для машины в мае 2018 года.

ВПК

## BAE Systems подписывает контракты с Эстонией на поддержку CV90

BAE Systems и правительство Эстонии подписали контракты на поддержку и обслуживание в стране парка боевых машин пехоты (БМП) CV9035.

Долгосрочные соглашения охватывают управление конфигурацией новых БМП, а также обслуживание, ремонт и поставку запасных частей. Контракты между Эстонским центром оборонных инвестиций (ECDI) и BAE Systems распространяются на 44 машины CV9035, приобретенных у Нидерландов в 2014 году.

«Программа бронированных маневренных возможностей - один из важнейших проектов развития потенциала последнего десятилетия в Эстонии, который значительно повысит боеспособность сил обороны Эстонии», - сказал Маргус Паджус (Margus Padjus), руководитель проекта отдела закупок ECDI. «Первым шагом в этом проекте было приобретение боевых машин пехоты CV9035, которые министерство обороны Эстонии купило у Нидерландов. Чтобы обеспечить максимальную эффективность использования данных машин, ECDI заключил долгосрочный контракт на поддержку жизненного цикла с BAE Systems Hdgglunds. Я убежден, что наши CV90 будут профессионально и надежно поддержаны BAE Systems Hdgglunds».

Эстония является одной из семи стран, включая четырех союзников по НАТО, которые эксплуатируют более чем 1200 единиц V90. Эта БМП является современной, адаптируемой и хорошо зарекомендовавшей себя машиной.

«Мы приветствуем Эстонию в семье наций, которые полагаются на CV90 для обеспечения критических сухопутных боевых возможностей», - сказал Томми Густафссон-Раск (Tommy Gustafsson-Rask), генеральный менеджер BAE Systems Hdgglunds. «Мы полностью привержены поддержке Эстонии и обеспечению того, чтобы этот новый потенциал и эффективное с точки зрения затрат решение были эффективно интегрировано, как и у других пользователей в НАТО».

ВПК

## MKEK разрабатывает новую самоходную артиллерийскую систему

Турецкая компания Makina ve Kimya Endustrisi Kurumu (MKEK) разрабатывает 155-мм самоходную артиллерийскую систему, базирующуюся на колесном шасси повышенной проходимости 6x6.

Машина представляет собой колесное шасси, в кормовой части которого смонтирована артиллерийская установка калибра 155 мм с длиной ствола 52 кулибра, взятая у буксируемой артиллерийской Panter, которую также выпускает MKEK. Panter находится в эксплуатации командования сухопутных войск Турции (TLFC).

Система имеет общий вес 20 тонн и приводится в движение дизельным двигателем, развивающим 473 л.с., агрегатированным с автоматической коробкой передач. Это обеспечивает максимальную скорость 60 км/ч при запасе хода 600 км. Машина оснащена полностью закрытой четырехдверной кабиной.

Орудие 155/ 52 оснащено дульным тормозом и

ручными механизмами наведения по горизонтали и вертикали. Как и другие системы подобного типа, при развертывании на огневой позиции вниз опускается большая лопата.

Максимальная дальность стрельбы зависит от комбинации 155-мм снарядов и зарядов. Установлено, что она составляет 39 км при стрельбе из созданного в Турции MKEK 155-мм снаряда Mod 274 с увеличенной дальностью стрельбы (HE ER). У него есть заряд тротила, весит он 45,35 кг и имеет максимальную начальную скорость 945 м/с.

При ведении огня более старым снарядом M107 HE калибра 155 мм максимальная дальность стрельбы составляет 18,5 км. Также имеется возможность стрельбы 155-мм снарядом M549A1 HE с реактивным ускорителем (RAP) на максимальное расстояние до 30 км.

Для увеличения скорости стрельбы и уменьшения усталости экипажа установлен автоматический досылатель. Максимальная скорость стрельбы - шесть выстрелов 155-мм снарядами в минуту.

ВПК

## Вооруженные силы Сенегала продемонстрировали бронетранспортер Oncilla 4x4 и РСЗО Бастион 1

Вооруженные силы Сенегала на последнем военном параде, посвященном 57-й годовщине своей независимости, 4 апреля 2017 года, продемонстрировали новый легкий бронетранспортер Oncilla 4x4 и РСЗО Бастион 1 на шасси грузовика КрАЗ-6322ПА.

Oncilla была разработана компанией Lacenaire Limited Co с Кипра в партнерстве с польской MISTA, которая является и серийным производителем машины.

Oncilla - легкая бронированная машина с колесной формулой 4x4 на базе украинского Dozor-B, эта машина выпускается по лицензии в Польше. Информация о продажах данных машин отсутствует. Последнее время вооруженные силы Сенегала приобретали новые боевые машины из Китая и Украины.

Oncilla может нести в общей сложности перевозить до 6 военнослужащих, включая водителя, командира и наводчика. Она обеспечивает защиту уровня 2 (по STANAG 4569) в стандартной комплектации и может быть модернизирована до уровня 3 (по STANAG 4569) за счет установки навесной пассивной брони.

Сенегальская версия Oncilla оснащена сошкой на крыше для установки пулемета M2 Browning калибра 12,7 мм.

«Бастион-1» - 122-миллиметровая многоствольная ракетная артиллерийская установка, выпускаемая украинской компанией «КрАЗ». В ней использована ракетная пусковая установка, аналогичная примененной на БМ-21 Град, которая имеет 40 пусковых установок под ракеты калибра 122 мм.

Новые технологии

## ST Kinetics предлагает свою 120-миллиметровую систему SRAMS для минометной машины Guarani

Когда бразильская армия начала получать свои первые партии бронированных машин VBTP-MR Guarani 6x6, оборонные компании стали готовить предложения по дальнейшему совершенствованию машины. Среди прочих вариантов — версия самоходного миномета, для которой сингапурская компания Singapore Technologies Kinetics (ST Kinetics) предлагает свою 120-мм Super Rapid Advanced Mortar System (SRAMS).

Компания ST Kinetics разработала 120-миллиметровую систему SRAMS, которая первую в мире получила способность обеспечить максимальную непрерывную скорострельность до 18 выстрелов в минуту. Эта современная, технологически продвинутая система вооружения была разработана специально для обеспечения быстрого развертывания и ведения огня с близкого расстояния на поле боя.

Благодаря новым инновационным запатентованным функциям, 120 SRAMS обеспечивает эффект повышения огневой мощи в операциях, что позволяет оснащать существующие минометные батареи меньшим количеством установок при сохранении уровня летальности.

По сравнению с существующими минометными

системами, которые имеют скорострельность только до шести выстрелов в минуту, 120 SRAMS от ST Kinetics достигает высокого темпа огня за счет полуавтоматической системой подачи боеприпасов и запатентованной системы клапанов в казенном механизме. Это обеспечивает эффективную перекачку захваченного воздуха, что приводит к «свободному падению» мины в ствол, что значительно уменьшает время движения снаряда по стволу и позволяет достичь наивысшей непрерывной скорострельности до 18 выстрелов в минуту.

Другая особенность 120 SRAMS от ST Kinetics - запатентованная система охлаждения, которая снижает температуру ствола, тем самым обеспечивая длительную непрерывную стрельбу с максимальным темпом.

120 SRAMS также является первой минометной системой в мире с таким калибром, которая имеет отдачу менее 20 тонн. Это означает, что система может быть смонтирована и, в некоторых случаях, вести огонь непосредственно с борта колесной или гусеничной машины. Модульная конструкция 120 SRAMS позволяет легко устанавливать ее на любую платформу без существенных изменений в базовом шасси.

Имея систему навигации и позиционирования, привода наведения и интегрированную автоматическую систему управления огнем, 120 SRAMS способна выполнять автономные огневые задачи с экипажем всего из трех человек. Это означает, что теперь нет необходимости в бригаде и командном пункте, что в свою очередь означает огромную экономию как с точки зрения затрат на людей, а также расходов на оборудование. Высокая устойчивая скорость стрельбы также означает, что для достижения одинакового огневого эффекта требуется меньшее количество минометов.

Кроме того, 120 SRAMS включает в себя запатентованный рассеиватель взрыва, который уменьшает взрывную волну от выстрела примерно на восемь-десять децибел.

Выставки

## Avibras на выставке LAAD 2017 представила легкую бронированную машину Guarб 4WS

Во время выставки LAAD 2017 бразильское оборонное предприятие Avibras еще раз представило опытный образец своей легкой бронированной машины Guarб 4WS.

Впервые продемонстрированная в 2015 году во время предыдущей выставки LAAD, машина Guarб имеет колесную формулу 4x4 и прежде всего предназначена для выполнения функций тактической машины спецназа в городских районах, для борьбы с организованной преступностью и ограблениями банков, а также для борьбы с незаконным оборотом наркотиков.

Эта многофункциональная машина может также использоваться в сельских районах в случае вооруженных конфликтов. Она также может быть выполнена в виде легкого бронетранспортера вместимостью до 10 человек, или в версии для экологической полиции и гражданской обороны.

Одна из основных возможностей Guarб заключается в системе, которая позволяет проскальзывать задним колесам, уменьшая диаметр поворота с 16 до 12 метров, что является важным при проведении внедорожных и городских операций.

В машине, полностью спроектированной компанией Avibras, применены технологии, используемые компанией в ее военных проектах. Результатом стала машина с уровнем баллистической защиты 3 уровня, уровнем противоминной защиты 2b и защитой от взрыва СВУ, содержащих до 50 кг тротила.

Guarб также имеет возможность быстро увеличить или уменьшить эту защиту благодаря модульной конструкции, позволяющей навешивать дополнительную броню.

Корпус вмещает от 4 до 6 человек и имеет дополнительное место для установки различного специализированного оборудования в соответствии с потребностями конкретного заказчика. Экипаж и десант входят и выходят из машины через четыре двери, расположенные по обе стороны корпуса.

Guarб оснащен дизельным двигателем Cummins мощностью 250 л.с., агрегатированным с автоматической коробкой передач Allison. Машина имеет запас хора 700 км.

Размеры машины: длина 5 м, ширина 2,4 м и высота 2,2 м. Боевая масса составляет 10 тонн, а максимальная грузоподъемность - 2,5 тонны.

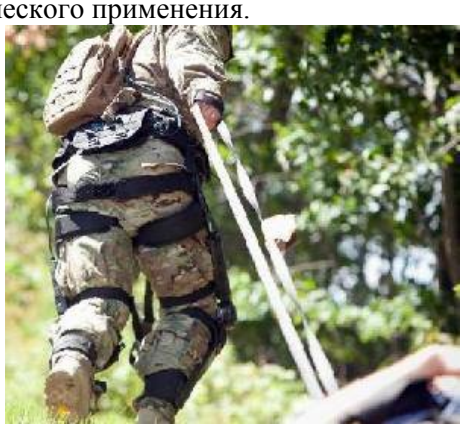
Роботы

## Lockheed Martin изучает потребности военного рынка в новом экзоскелете

Сосредоточившись на новом поколении промышленных и военных экзоскелетов, американская компания Lockheed Martin получила лицензию на технологию Dermoskeleton компании B-Temia, которая позволяет осуществлять бионическое увеличение усилий.

Dermoskeleton - это основа для устройств с компьютерным управлением, которые могут увеличить мобильность и грузоподъемность,

противодействуя перенапряжению нижней части спины и ног человека. Технологическая лицензия Lockheed Martin позволяет использовать технологию B-Temia для продукции военного, промышленного и коммерческого применения.



«Эта технология обеспечивает увеличение грузоподъемность и гибкость нашего промышленного экзоскелета FORTIS», - сказал Глен Куллер (Glenn Kuller), вице-президент по перспективным и специальным программам в Lockheed Martin Missiles and Fire Control. «Это также может помочь в преодолении существующих ограничений относительно активных экзоскелетов для наших военных и спасателей. Мы взволнованы тем потенциалом, который видим в этом».

«Это соглашение подтверждает технологическое лидерство нашей компании и ценность нашей работы в повышении мобильности людей как в промышленных, так и в военных целях», - сказал президент и исполнительный директор B-Temia Стефан Бедар (Stйphane Bйdard). «Наша договоренность с Lockheed Martin предоставляет новое направление развития нашей бионической технологии для повышения производительности человека».

Экзоскелет FORTIS - это легкий экзоскелет без внешнего питания, который увеличивает силу и выносливость оператора, передавая массу тяжелых грузов с тела оператора непосредственно на землю через серию суставов на бедрах, коленях и лодыжках. Исходя из исследований экзоскелетов Lockheed Martin, принципы, использованные при создании экзоскелета для промышленного применения, были использованы в военных целях, чтобы помочь солдатам в переноске тяжелого оборудования на большие расстояния.

Выставки

## Renault Trucks Defence представляет машину спецназа VLFS

Renault Trucks Defence (RTD) представила первый опытный образец своей легкой машины спецназа VLFS (Vйhicule Lйger Forces Spйciales) во время выставки SOFINS, которая проходила в Camp de Souges, недалеко от Бордо, Франция, с 28 по 30 марта.

Этот опытный образец с декабря 2016 года активно проходит испытания на дорогах и бездорожье. RTD намерена собрать еще два опытных образца и четыре предсерийных машины, которые будут переданы французскому агентству по закупкам DGA (Direction Gйnйrale de l'Armement) для проведения квалификационных испытаний. RTD стремится завершить создание VLFS к концу 2017 года.

В январе 2016 года французская компания Renault Trucks Defence (RTD) подписала контракт с DGA (агентство закупок французской армии) на поставку 443 машин спецназа, включая 240 VLFS (легкие машины спецназа) и 203 PLFS (тяжелые машины спецназа). В феврале 2017 года RTD поставила французскому спецназу первую партию из 25 PLFS.

DGA ожидает первую серийную поставку в 2018 году.

Максимальный вес VLFS составляет 3800 кг, машина может перевозить в общей сложности 5 военнослужащих, при этом водитель и командир располагаются спереди, а еще 3 дополнительных сиденья сзади. Конструкция машины основана на открытой архитектуре, обеспечивающей максимальную обзорность. Машина может похвастаться грузоподъемностью 900 кг с запасом веса в 200 кг для будущих усовершенствований. Ее коробка передач Mercedes похожа на ту, что установлена в модернизированном бронетранспортере VBL Ultima, а дизельный двигатель Sofim (производства компании Iveco) обеспечивает мощность 200 л.с.

У машины нет лобового стекла спереди и отсутствуют двери по бокам. Сверху имеется погон, на котором смонтирован 12,7-мм тяжелый пулемет, кроме того, в передней части машины возле места командира установлен пулемет калибра 7,62 мм на сошке.

RTD также сообщает, что данное шасси - это совершенно новая концепция, использующая трубчатую конструкцию с навесками.

В транспортный самолет Hercules C-130H-30 может вместиться до трех машин VLFS, причем они могут спускаться на парашюте.

Новые технологии

## Рынок систем активной защиты вырастет до $ 4,15 млрд к 2022 году

В ASDReports опубликован отчет «Рынок систем активной защиты по конечным пользователям

(оборона, национальная безопасность), платформам (сухопутные, военно-морские, воздушно-десантные), типам системы противодействия (оптико-электронного противодействия, активная, реактивная броня) и регионам - глобальный прогноз до 2022 года». По оценкам, изложенным в отчете, рынок систем активной защиты достигнет 4,15 млрд. долл. США к 2022 году при среднем темпе роста в 6,50% с 2016 по 2022 год. Этот рост можно объяснить увеличением числа вооруженных конфликтов и терроризмом, которые стимулируют спрос на активные системы защиты во всем мире.

### Сухопутный сегмент будет лидировать на рынке активной защиты в течение прогнозируемого периода

По типу базовой платформы, на рынке активной защиты в 2016 году доминирует сухопутный сегмент, и это доминирование, как ожидается, будет продолжаться до 2022 года. Развивающиеся страны, такие как Китай и Индия, среди прочего, выпускают большое количество боевых машин пехоты и другой бронетехники. Эти страны больше инвестируют в автоматизированные технологии и сосредоточены на выпуске широкой гаммы наступательных боевых машин. Например, недавно Индия подписала контракт с Россией на лицензионное производство 464 основных боевых танков Т-90, чтобы помочь стране значительно повысить свои наступательные возможности в сравнении с Китаем и Пакистаном.

### По типу конечного пользователя самыми высокими темпами будет расти в течение прогнозируемого периода оборонный сектор

Рынок активных систем защиты был проанализирован и разделен по типу конечного пользователя на сегменты оборонный и внутренней безопасности. На рынке в 2016 году доминировал оборонный сегмент. По прогнозам, рынчная доля этого сегмента будет расти самыми высокими темпами и в течение прогнозируемого периода, в основном за счет программ обновления и модернизации, закупки новой военной техники и увеличения оборонных бюджетов развивающихся стран.

### США и Индия станут самыми прибыльными рынками для систем активной защиты

Ожидается, что в ближайшие годы на рынке активной защиты будут лидировать США и Индия. По оценкам, в течение прогнозируемого периода, США будут доминировать на рынке систем активной защиты. Быстрый рост в этой стране можно отнести на счет активизации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проводимых в стране для разработки передовых технологий боевых систем. По прогнозам, рынок индийских систем активной защиты будет расти с 2016 по 2022 год самыми высокими темпами. Спрос на активные системы защиты в Индии увеличивается за счет модернизации существующих машин, а также поставки этих систем для сухопутных и военно-морских платформ.

Основными игроками на рынке активной системы защиты являются компании Rheinmetall AG (Германия), Saab AB (Швеция), Raytheon Company (США), Israel Military Industries (Израиль), Rafael Advanced Defense Systems (Израиль) и другие.

Контракты

## Турецкая компания BMC поставит катарской полиции и армии 1500 бронированных машин Amazon 4x4

Согласно информации веб-сайта daimabilgi, Катар заказал 1500 бронированных машин Amazon 4x4, разработанных и изготавливаемых турецкой компанией BMC. Машина будет оснащена боевым модулем с дистанционным управлением, изготовленным турецкой компанией Aselsan.

В 2016 году было объявлено, что турецкая компания BMC ведет переговоры с правительством Катара о потенциальной продаже до 1000 бронированных машин различных типов и конфигураций. В то же время BMC получила контракт от турецкого правительства на поставку 35 бронированных машин Amazon.

Другие страны, такие как Пакистан и Туркменистан, также проявили интерес к приобретению новой бронированной машины Amazon 4x4 от BMC.

Бронированная машина BMC Amazon 4x4 впервые была представлена публично во время оборонной выставки Eurosatory в июне 2016 года. Это новое поколение боевой машины 4x4, обеспечивающей высокий уровень защиты от мин и СВУ.

BMC Amazon имеет цельносварную конструкцию корпуса из броневой стали с V-образным днищем, которое защищает людей от взрыва мин, отклоняя от машины направленную вверх взрывную волну. Машина также защищена от боковых взрывов импровизированных взрывных устройств на обочине дорог, а также от осколков снарядов.

BMC Amazon может перевозить в общей сложности 7 военнослужащих, включая водителя и командира. Крыша автомобиля может быть оборудована дистанционным боевым модулем, вооруженным 12,7-мм или 7,62-мм пулеметом.

Машина приводится в движение 6-цилиндровым дизельным двигателем Cummins ISB, агрегатированным с автоматической коробкой передач Allison 3200 SP с шестью передачами вперед и 1 назад. Она может перемещаться с максимальной скоростью 110 км/ч на максимальное расстояние до 600 км.

Роботы

## Kratos превращает российский танк Т-72 в беспилотный

Американская компания Kratos Defense & Security Solutions, Inc., ведущий поставщик решений для национальной безопасности США, объявила о том, что ее подразделение Micro Systems, Inc., являющееся частью Kratos Unmanned Systems Division (KUSD) доработало танк Т-72, обеспечив его работу без экипажа.

В ответ на запрос армии США относительно подобного танка, Kratos/Micro Systems переоборудовала Т-72, обеспечив его дистанционное управление с помощью системы AGATCS (Army Ground Aerial Target Control System — Армейская наземная система управления воздушными целями). AGATCS - это система дистанционного управления с каналом передачи данных, которая ранее была сопряжена с разнообразными воздушными, сухопутными и морскими транспортными средствами армии США.

Переоборудование Т-72 представляет собой собой сложную задачу, которая не встречается при работе с обычными машинами. Система рулевого управления с двумя рычагами требует больших усилий и перемещений. Условия эксплуатации жесткие, с высокими уровнями вибрации, температуры и пыли. Работая вместе как единая команда, сотрудники Kratos/Micro Systems и Штаб управления целями армии США изучали и решали эти проблемы. Установка дистанционного управление была облегчена благодаря способности AGATCS управлять широкой гаммой различных транспортных средств с сильно отличающимися требованиями с их стороны.

Кевин Фергюсон (Kevin Ferguson), старший вице-президент Kratos Micro Systems, сказал: «Micro Systems гордится тем, что поддерживает Штаб управления мишенями армии США новыми возможностями, которые обеспечивают использование в качестве мишени машины с высокой степенью угрозы...»

Контракты

## Министерство обороны Франции заказывает первую партию из 319 БТР Griffon 6x6 и 20 ББМ Jaguar 6x6

DGA (Французское агентство оборонных закупок) в рамках программы французской армии Scorpion заключило с французскими компаниями Nexter Systems, Renault Trucks Defence и Thales заказ на поставку первых 319 многоцелевых бронированных машин Griffon VBMR (Vйhicule Blindй MutiRфle) и 20 боевых разведывательных машин Jaguar EBRC (Engin Blindй de Reconnaissance et de Combat).

Запущенная в 2014 году программа Scorpion является проектом французской армии по замене или ремонту своего парка бронированных машин, и в то же время - использованию новой унифицированной системы управления боем.

В рамках программы Scorpion многоцелевая бронированная машина GRIFFON и разведывательная боевая машина JAGUAR заменят устаревшие бронетранспортеры VAB, а также другие машины, такие как AMX10RC, ERAC-90 Sagaie и VAB Hot, изготовленные бронетранспортером VAB APC, а с другой стороны, ERC-90 Sagaie и VAB Hot, выпущенные в 70-х и 80-х годах и использовавшиеся Французской армией на всех театрах боевых действий в течение тридцати лет.

Контракт также будет охватывать все этапы программы вооружения, начиная с разработки и заканчивая материально-технической поддержкой выпускаемых систем.

Эта программа имеет структурирующий эффект для Nexter, RTD и Thales, она позволит создать тысячу рабочих мест на этапе разработки и 1700 рабочих мест на этапе серийного производства.

Программа Scorpion включает в себя поставку французской армии 1722 единицы GRIFFON, которая начнется в 2018 году. Ожидается, что до 2025 года будет поставлено 780 машин. Jaguar EBRC может быть запущен в производство в 2020 году. Всего до 2025 года будет выпущено 110 машин Jaguar.

Программа Scorpion также распространяется на более легкую бронированную машину под названием VBMR-L (Vйhicule Blindй Multi-Rфle Lйger - легкая многоцелевая бронированная машина). Она имеет

колесную формулу 4x4, будет весить от 10 до 12 тонн и заменит собой легкий бронетранспортер VBL 4x4 и легкую тактическую машину P4 4x4.

Griffon VBMR — колесный бронетранспортер 6x6, который заменит старый VAB 4x4, который находится на вооружении французской армии 40 лет. Griffon был спроектирован так, чтобы иметь модульную архитектуру, благодаря которой он будет поставляться в пяти конфигурациях, включая бронетранспортер, командный пункт, артиллерийский наблюдательный пост и санитарную машину.

Griffon будет иметь максимальный общий вес 24,5 тонны и сможет перевозить до 10 человек. Основное вооружение Griffon будет включать в себя боевой модуль с дистанционным управлением, вооруженный 12,7-мм или 7,62-мм пулеметом или 40-мм автоматическим гранатометом.

Jaguar EBRC — заменит разведывательные машины AMX-10RC и ERC 90 Sagaie 6x6 и вариант VAB Mephisto, вооруженный противотанковой управляемой ракетой HOT. Все эти машины также находящейся в эксплуатации во французской армии уже много лет.

Jaguar - бронированная машина с колесной формулой 6x6, оснащенная двухместной башней 40 CTAS, вооруженной одной 40-мм пушкой CTC, которая ведет огонь тулескопическими боеприпасами. 40-мм пушка будет иметь дальность стрельбы 1500 метров. 40 CTC может включать в себя несколько типов боеприпасов в одной и той же системе обработки боеприпасов, что дает машине возможность быстро вступать в бой.

По бортам башни будут установлены пусковые установки для ракет среднего радиуса действия (Missile Moyenne Portйe), разработанных французской компанией MBDA. В них используется ракета MMP, которая имеет функцию «выстрелил-и-забыл» с блокировкой перед запуском и автоматическим самонаведением, максимальная дальность полета - 4000 м. В передней части башни по бокам от пушки установлены по четыре гранатомета для постановки дымовой завесы.

Жан-Франсуа Пелларин (Jean-Franzois Pellarin), директор программы SCORPION в рамках временной бизнес-группы и представитель по контракту EBMR, заявил: «Мы гордимся этим новым признаком доверия со стороны Французского агентства по закупкам и не можем дождаться начала производства этого нового оборудования, которое определит эксплуатационные возможности армии в будущем».

■

ВПК

## Саудовские военно-морские силы специального назначения используют PATSAS от ACMAT

26 апреля 2017 года были опубликованы фотографии, демонстрирующие, что спецназ Королевских Саудовских Сил (RSNF) теперь использует бронетранспортер Bastion PATSAS 4x4, который выпускает французская компания ACMAT.

Фотографии опубликованы Иорданскими вооруженными силами (JAF) и Саудовским агентством печати (SPA). На них саудовские солдаты и один иорданец применяют PATSAS во время совместных учений «Abdullah 5». Ранее в новостях Саудовской телекомпании об иорданцах, прибывших 16 апреля на самолете C-130 не было заметно этих машин, хотя они могли быть перевезены данным транспортным самолетом.

Учения проходили в Аль-Джубайле, базе саудовского Восточного флота, в них участвовали Группа морской безопасности RSNF и иорданские спецназ.

■