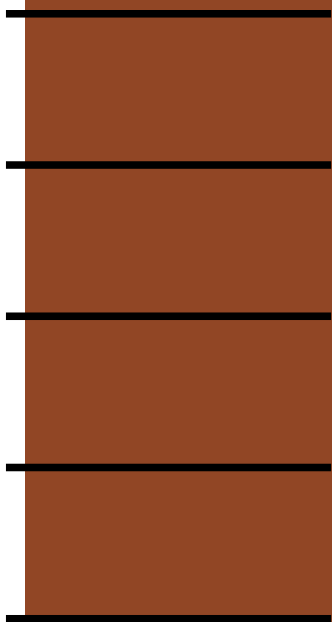


# Army Guide monthly



## # 8 (179) Август 2019

- Rheinmetall модернизирует боевую машину пехоты Puma и другую технику для программы NATO VJTF 2023
- Немецкая армия заказывает машины Mungo
- Таиланд запрашивает американские бронетранспортеры Stryker ICV
- Австралийская армия испытывает робота снабжения во время учений Talisman Sabre 2019
- Тайвань представляет самоходный миномет на базе бронетранспортера CM-32 8x8
- CMI снова становится John Cockerill
- Honeywell получила финансирование работ по двигателю Abrams TIGER
- ВAE запускает Robotic Operations Center, чтобы предоставить возможности автоматизации и машинного обучения оборонному и разведывательному сообществам США



## Новые технологии

## Rheinmetall модернизирует боевую машину пехоты Puma и другую технику для программы НАТО VJTF 2023



Rheinmetall играет ключевую роль в оснащении передовой группы НАТО «Очень высокая совместная готовность» (2023) (VJTF 2023), которая будет обеспечена немецким Бундесвером. В настоящее время заключены контракты с консорциумом по проекту «System Panzergrenadier VJTF 2023», в котором доля Rheinmetall составляет более 470 миллионов евро, включая налог на добавленную стоимость. Работа уже началась и будет продолжаться до конца этапа готовности VJTF в 2024 году.

11 июля 2019 года Федеральное управление по вопросам оборудования, информационных технологий и технической поддержки Бундесвера заключило соответствующий контракт с ARGE Puma, консорциумом, состоящим из PSM Projekt System Management GmbH, производителя Puma (совместного предприятия, в котором Rheinmetall владеет 50% акций), и Rheinmetall Electronics GmbH. Заключение субконтракта в рамках ARGE состоится в ближайшее время.

«System Panzergrenadier» связывает боевую машину пехоты Puma - основу механизированной пехоты немецкой армии - с модульной системой солдат Future Soldier - Expanded System (IdZ-ES) в единой усовершенствованной сетевой среде ведения боевых действий.

В пакет «System Panzergrenadier VJTF 2023» входит комплексное улучшение боевых характеристик сорок одной боевой машины пехоты Puma в сочетании с дополнительными мерами по улучшению связи между боевыми машинами пехоты и спешившимися пехотинцами. Для Rheinmetall общая стоимость этого заказа составляет 258,3 млн евро, включая налог на добавленную стоимость. Системы будут поставлены в конце 2020 года - начале 2021 года.

Помимо прочего, пакет также включает в себя полную логистическую поддержку VJTF Puma в течение пяти лет. Также включена поставка цифровых радиостанций нового поколения для боевых машин пехоты, а также интеграция с многоцелевой ракетной системой MELLs, значительно расширяющей спектр возможностей Puma. Новые дневные и тепловизионные камеры, а также цветной дисплей включены в обновление. Оптимизированное дневное и ночное видение

увеличит дальность разведки, одновременно расширив поле зрения экипажа. Кроме того, новые учебные ресурсы позволят подразделению тренироваться в очень реалистичной манере.

Тесно связан с аппаратным обеспечением новых оптических систем и мониторов для боевых машин пехоты, контракт на разработку которых уже находится в стадии реализации. С учетом налога на добавленную стоимость он составляет 67,2 млн. Евро.

Кроме того, Rheinmetall оснащает мотострелковые роты VJTF 2023 TacNet, своей системой управления боевыми действиями (BMS). Первоначальная партия для оснащения десяти взводов солдатской системой «Future Soldier – Expanded System» будет доведена до современного стандарта VJTF 2023. Улучшение связи между экипажем Puma и отделением пехоты приведет к постоянному обновлению единой общей оперативной картины. Таким образом, Rheinmetall дает механизированной пехоте возможность командования и управления, которая распространяется от командира роты до отдельного стрелка в поле. Эти шаги по модернизации означают поступление заказов на Rheinmetall на сумму 146,5 млн евро, включая налог на добавленную стоимость.

«Система Panzergrenadier VJTF 2023» существенно повышает боевую мощь VJTF 2023. В то же время Rheinmetall рассматривает эти меры как шаблон для дальнейшей модернизации и оцифровки бундесвера.

Модернизация возможностей командования и управления до обеспечения полной пехотной роты и доведение IdZ-ES до стандарта VJTF 2023 включает в себя модификацию аппаратного и программного обеспечения. Отказ от «электронной основы» является одним из ключевых инноваций. Другие включают в себя усовершенствованные новые радиосистемы для десантированной пехоты и боевых машин пехоты, которые приводят к улучшению командных возможностей, а также обеспечивают безопасную передачу больших объемов данных.

В ходе разработки новых систем технического зрения и их интеграции в Puma будет изготовлена первоначальная партия из пяти комплектов опытных образцов, которые будут интегрированы в пять стандартных машин. Эти задачи должны быть выполнены к 2021 году. К 2023 году будут проведены испытания в технических центрах бундесвера.

Кроме того, оцифровка технологии видения будет продолжаться параллельно с внедрением универсальной архитектуры машин НАТО (NGVA) в Puma. Она формирует основу для будущей связи между сенсором и стрелком. Уже начавшееся объединение датчиков и исполнительных элементов в отдельных машинах вскоре позволит объединить в сеть такие устройства во всех подразделениях и формированиях. В результате Puma станет одной из первых в мире полностью оцифрованных боевых машин.

## Контракты

### Немецкая армия заказывает машины Mungo



Организация по военным закупкам Германии поручила Krauss-Maffei Wegmann (KMW) поставить девять машин Mungo N/C Resce для немецкой армии.

Вариант N/C Resce машин Mungo предназначен для обнаружения и идентификации ядерных и химических угроз с использованием помимо прочего оборудования масс-спектрометра, погодных датчиков и устройства обнаружения радиации.

Экипаж из трех человек остается в безопасном автомобиле на протяжении всего процесса обнаружения и анализа. В случае обнаружения загрязнения, на земле может быть проведена маркировка изнутри машины.

Благодаря малому весу и внешним размерам Mungo N/C Resce можно перевозить на вертолете CH-53.

Контракт также включает в себя поставку запасных частей, обучение персонала и техническое обслуживание.

Машины будут поставлены к концу 2022 года.

## ВПК

### Таиланд запрашивает американские бронетранспортеры Stryker ICV



Госдепартамент США принял решение одобрить возможную иностранную военную продажу Таиланду бронетранспортеров Stryker, об этом объявило Агентство по сотрудничеству в области безопасности и обороны США 26 июля.

В пакете стоимостью 175 миллионов долларов Таиланд запросил 60 Stryker ICV и 60 пулеметов M2 Flex калибра .50. Сюда также входят запасные части, инструменты и испытательное оборудование, прибор

ночного видения водителя AN/VAS-5, система бортовой внутренней связи AN/VIC-3 и другие соответствующие элементы логистики и программной поддержки.

Если продажи начнутся, General Dynamics Land Systems станет генеральным подрядчиком.

## Роботы

### Австралийская армия испытывает робота снабжения во время учений Talisman Sabre 2019



Австралийская армия провела испытания беспилотной машины (UGV) с колесной формулой 6x6, называемого Адаптивной к решаемым задачам платформой MAPS (Mission Adaptable Platform System). Это произошло во время последних учений «Talisman Sabre 2019» («TS19»), проходивших на учебном полигоне Shoalwater Bay, Квинсленд, и завершенных 27 июля 2019 года.

Робот MAPS использовался армейскими подразделениями, в том числе 9-м батальоном материально-технического снабжения (9FSB) и 2-м медицинским батальоном (2GHB), которые, согласно объявлению Министерства обороны Австралии, проверили и подтвердили новые оперативные концепции.

Базовая MAPS, ранее обозначавшаяся как DSV Modular Mule, представляет собой полуавтономную многоцелевую беспилотную машину, разработанную австралийской компанией Praesidium Global, длиной 2,33 м, шириной 1,86 м и высотой 0,98 м.

## Выставки

### Тайвань представляет самоходный миномет на базе бронетранспортера CM-32 8x8

Во время военной выставки TADTE 2019 в Тайване оборонная промышленность Тайваня представила вариант колесной бронированной машины на базе CM-32 Could Leopard, вооруженной минометом. Машина оснащена полуавтоматической 81-мм минометной системой.

CM-32 – бронированная машина с колесной формулой 8x8, полностью разработанная и спроектированная на Тайване Центром производства

боевой техники при Министерстве национальной обороны Тайваня. Минометный вариант семейства CM-32 разделен на три основных отделения: силовое отделение спереди, с водителем слева, отделение экипажа посередине и грузовое отделение сзади, в котором установлена 81-мм минометную систему.



Броня CM-32 обеспечивает защиту от огня стрелкового оружия калибром 7,62 мм с любого направления и 12,7 мм в лобовой проекции. Машина CM-32 имеет V-образный цельносварной бронированный корпус.

Вариант самоходного миномета CM-32 вооружен полуавтоматической 81-мм минометной системой, установленной внутри корпуса. Миномет может вести огонь через большой люк в крыше, состоящий из двух частей. Минометный блок оснащен электрической системой наведения и имеет передовые модули управления стрельбой. Это обеспечивает автоматическое наведение на цель управление огнем. Кроме того, тивооткатный механизм эффективно снижает силу отдачи, действующую во время выстрела на корпус машины и повышает кучность стрельбы.

Для обеспечения самозащиты самоходный миномет оборудован боевым модулем с дистанционным управлением, который установлена на крыше корпуса позади водителя. Этот боевой модуль вооружен 7,62-мм пулеметом.

CM-32 оснащается дизельным двигателем Caterpillar C12 мощностью 450 л.с. Максимальная скорость движения до 120 км/ч, запас хода до 800 км.



**ВПК**

## СМІ снова становится John Cockerill



16 мая 2019 года бельгийская группа СМІ снова

стала называться John Cockerill, в честь предпринимателя, основавшего компанию. С этим изменением названия группа воссоединяется со своими корнями и планирует строить свое будущее, вдохновляясь инновационным и предпринимательским духом ее основателя.

Основанная в 1817 году, группа с гордостью носила имя John Cockerill более 150 лет, прежде чем преобразоваться в Cockerill Maintenance & Engineering, часто скрывающуюся за аббревиатурой СМІ. Она, конечно, продолжает гордиться прогрессом, который достигла под этим названием: за последние 15 лет СМІ диверсифицировала свои технологии и географию рынков, увеличила объем рабочей силы и бизнеса в четыре раза. С годами это название стало слишком узким по отношению к реальности группы, деятельность которой выходит далеко за рамки проектирования и обслуживания оборудования. Кроме того, в настоящее время существуют сотни компаний и организаций, которые называются СМІ. Эта аббревиатура больше не отражает уникальность группы.

Бернард Серин (Bernard Serin), президент John Cockerill, сказал: «В 2017 году мы отметили 200-летие индустриальных приключений. Мы восстановили нашу историю. Это основатель и предприниматель, пионер промышленной революции на европейском континенте. Это его преемники, которые увековечили его предпринимательский дух и способность предлагать конкретные решения для удовлетворения потребностей своего времени. После того, как эта история стала известна по всему миру благодаря нашим сотрудникам, клиентам и партнерам, стало очевидным: СМІ снова должен был стать John Cockerill. Потому что наши действия полностью соответствуют Джону Кокериллу, нашему основателю. Потому что наша текущая и потенциальная деятельность выходит далеко за рамки технического обслуживания и проектирования. И потому, что наша траектория уникальна, как имя Джона Кокерилла».

Жан-Люк Маурандж (Jean-Luc Maurange), генеральный директор John Cockerill Group: «Наша новая личность иллюстрирует состояние ума, которым мы руководствуемся ежедневно: мыслить по-другому. Мы постоянно смотрим на вещи по-новому. Это приводит нас, например, к расширению нашего предложения на новые бизнес-модели, которые соответствуют текущим и будущим ожиданиям наших клиентов. Помимо поставок оборудования и услуг, мы разрабатываем поставку мощностей, делегируем управление или разработку проектов в режиме BOT (Build, Operate and Transfer – Изготовление, Эксплуатация и Передача). Мы объединяем существующие приложения для создания новых. В John Cockerill мы предоставляем возможности, мы даем нашим клиентам ответы на вызовы времени и индивидуальные решения».

Основанная с 1817 года John Cockerill Group предлагает передовые, масштабные технологические решения для удовлетворения потребностей своего времени: сохранение природных ресурсов, содействие более зеленой мобильности, устойчивое производство, безопасность и облегчение доступа к возобновляемой энергии.

Его предложение предприятиям, государствам и государственным органам осуществляется в форме услуг и сопутствующего оборудования для энергетики, обороны, промышленности, окружающей среды, транспорта и инфраструктуры.

Благодаря численности рабочей силы в 6000 человек John Cockerill достиг в 2018 году оборота в 1,3 миллиарда евро в 23 странах на 5 континентах.

(Роботизированный операционный центр) для настройки и развертывания пакетов программных роботов, которые автоматизируют массовые, повторяющиеся задачи, решаемые силами национальной безопасности США при проведении их операций.

ROC, базирующийся на партнерстве компании с UiPath, использует инструменты машинного обучения и роботизированной автоматизации процессов (RPA) для преобразования больших объемов данных в релевантный и действенный интеллект и обеспечивает крупномасштабную автоматизацию ИТ-операций.

«Акцент на безопасность способствует значительному увеличению сбора данных в ИТ-подразделении, предоставляя аналитикам доступ к большему количеству данных, чем когда-либо прежде. RPA расширяют возможности человеческой аналитики, позволяя им сосредоточиться на решении важных задач, а не на утомительных и повторяющихся действиях, что ведет к более быстрому и лучшему принятию решений», - сказал Педер Юнгк (Peder Jungck), вице-президент / генеральный менеджер по разведывательным решениям в BAE Systems. «ROC оптимизирует ИТ-операции, помогая клиентам использовать огромное количество информации для повышения оперативности при одновременном снижении затрат и рисков для безопасности».

ROC от BAE Systems предлагает лучшие практики и стандартизацию программных роботов, известных как боты, которые могут быть развернуты на уровне сервера или предприятия, или в облачной среде для автоматизации решения различных задач. ROC обеспечивает меры безопасности и управления для посещаемых и оставленных без присмотра ботов, что является важным фактором при масштабировании автоматизации до сотен или тысяч ботов. Компания также предлагает клиентам помощь в развертывании ботов и внедрении технологии RPA.

«Технология RPA позволяет автоматизировать устаревшие и разрозненные ИТ-системы, интегрировать бизнес-процессы и структурировать большие наборы данных, что может повысить эффективность и снизить эксплуатационные расходы», - сказал Джон Дорн (Jon Dorn), исполняющий обязанности технического директора BAE Systems Intelligence & Security. «Мы используем наш опыт в области обороны и разведки, чтобы предоставить заказчикам индивидуальное решение, соответствующее самым высоким стандартам безопасности».

Вы можете узнать больше о Центре роботизированных операций BAE Systems на стенде № 631 на Всемирной конференции DoDIIS 2019, которая пройдет в Тампе, Флорида, 18-21 августа 2019 года.

BAE Systems предлагает широкий спектр решений и услуг, позволяющих военным и правительствам успешно выполнять свои задачи. Компания предоставляет масштабные услуги по системному

## Контракты

### Honeywell получила финансирование работ по двигателю Abrams TIGER

Компания Honeywell получила контракт на сумму 110,9 млн. долл. США на поставку оборудования для выпуска по программе Total Integrated Engine Revitalization TIGER (Полное комплексное восстановление ресурса двигателя) на заводе Anniston Army Depot.

Работы предполагают выпуск усовершенствованного двигателя с газовой турбиной мощностью 1500 л.с. для основных боевых танков Abrams армии США и выполнение требований TIGER при полевом ремонте.

Работы будут выполнены в Фениксе, штат Аризона, с предполагаемой датой завершения 22 февраля 2022 года.

Полные средства были выделены во время объявления о контракте из бюджета армии на 2019 финансовый год, контрактное командование армии США, базирующееся в Уоррене в Мичигане, является основным подрядчиком на эти работы.

## Новые технологии

### BAE запускает Robotic Operations Center, чтобы предоставить возможности автоматизации и машинного обучения оборонному и разведывательному сообществам США



BAE Systems объявила о запуске своего нового Robotic Operations Center ROC

проектированию, интеграции и поддержке в воздушной, наземной, морской, космической и кибер-областях. BAE Systems гордится своей поддержкой национальной безопасности.

