

# Army Guide monthly



## # 4 (19) Апрель 2006

- Pearson получают контракт на разработку Британской машины разминирования
- 120мм минометная система SRAMS для легких шасси
- DRS Technologies получили контракт на \$139 миллионов на модернизацию системы управления огнем боевой системы Bradley
- ВМС США заключают дополнительный контракт на сумму \$26 миллионов на разработку Переносных Роботизированных Систем iRobot
- Первые два самоходных миномета AMOS-AMV поступят в Финские Силы Обороны
- Умный тренажер - Сингапурский тренажер демонстрирует реально-виртуальную работу в сети
- Перспективы бронетехники Великобритании
- В августе в России пройдет выставка MBCB-2006
- Модернизированный Турецкий танк M60A1 – дальнейшая эволюция Sabra
- Украина и Турция восстанавливают военно-техническое сотрудничество
- General Dynamics принимают участие в экспериментах с системой активной защиты Trophy на полигоне министерства обороны
- Министерство обороны Таиланда получает добро на закупки гаубиц
- Первый экспортный заказ на артиллерийские системы Caesar
- Arotech MDT получили рекордный заказ на \$22 миллиона на боевые бронированные машины DAVID
- Министр обороны Украины Гриценко хочет привлечь частные инвестиции в оборонно-технический комплекс
- Рособоронэкспорт против двойных стандартов в экспорте вооружений

## Pearson получают контракт на разработку Британской машины разминирования



Британская компания Pearson Engineering получила двухгодичный контракт Агентства Военных Закупок (DPA) на разработку Демонстрационного образца Механизированной Машины Разминирования (МСЗД).

Контракт позволит профинансировать создание системы Разминирования и Прокладки дорог компании Pearson Engineering (PEROCC), разработанной в конце 2004. Она уже прошла определенные испытания в Великобритании.

В соответствии с контрактом на МСЗД Pearson произведут модернизацию имеющегося в коммерческой продаже колесного погрузчика 4x4. Планируется использовать технологию подрыва мин при помощи колеса.

На шасси должна устанавливаться кабина, защищающая экипаж от огня стрелкового оружия и взрыва. На ней также может устанавливаться решетчатая броня для защиты от РПГ.

Манипулятор с гидравлическим управлением, который установлен в кормовой части машины, предназначен для выполнения различных задач, включая уничтожение самодельных взрывных устройств. Эта возможность была добавлена исходя из опыта участия в боевых действиях Британского Королевского Инженерного Корпуса в Ираке.

Спереди на шасси может устанавливаться комбинация из оборудования для поверхностного разминирования/отвала бульдозера/катка, разработанное компанией Pearson и хорошо показавшее себя в составе Устройства для Поверхностного Разминирования и Легкой Системы Противоминных катков.

Машина должна появиться в августе и пройти двухлетние испытания в Канаде и Великобритании. Целью их является демонстрация возможностей машины по расчистке дорог от мин. Это включает разминирование противотанковых и противопехотных мин на скорости движения колонны машин.

Первоначально Pearson задумали PEROCC для удовлетворения нужд амбициозного проекта Британской армии MINDER (Поиск, Уничтожение и Разминирование дорог), стоимостью 349 миллионов долларов США. В случае принятия на вооружение MINDER будет включать два элемента – MINDER RP (Разминирование дорог) и MINDER

**ВПК**

Reconnaissance (Разведка). В конце концов программа не была принята из-за того, что она не была достаточно отработана.



**ВПК**

## 120мм минометная система SRAMS для легких шасси



Компания Singapore Technologies Kinetics (STK) завершила разработку 120мм Сверхбыстрой модернизированной минометной системы (SRAMS).

Разработка этой системы производилась компанией STK в частном порядке с 1999 года и впервые была продемонстрирована в 2001 году.

Обычно 120мм минометы находятся в войсковых подразделениях больше батальона, потому что сила отдачи не позволяет устанавливать их на платформы легче усиленного бронетранспортера.

Система SRAMS, разработанная компанией STK, обладает настолько незначительной отдачей, что может быть установлена на очень легкие платформы. Например, легкую боевую машину Spider LSV, недавно продемонстрированную на Азиатской аэрокосмической выставке 2006, в Сингапуре.

В такой конфигурации 120мм система SRAMS может быть использована небольшими подразделениями, как в наземных операциях, так и при вертолетной поддержке.

Большая часть технических работ по 120мм системе SRAMS проводилась на платформе колесного грузовика-вездехода Bronco, производства STK, которые в различных модификациях используются сингапурскими вооруженными силами (SAF).

В 2005 году, в Абу-Даби, 120мм система SRAMS была продемонстрирована установленной на шасси американской машины многоцелевого использования AM General Humvee (HMMWV), которая была разработана в соответствии с требованиями потребителей на Ближнем Востоке.

Для обеспечения стабильности платформы Humvee, в задней части машины опускается опора с гидравлическим управлением.

Стрельбовые испытания показали, что, благодаря модернизированной системе отката 120мм системы SRAMS, не подвергаются чрезмерной нагрузке даже

при самой высокой активности стрельбы.

На данный момент разработка 120мм миномета системы SRAMS практически завершена, при испытаниях было выпущено 1200 снарядов.

Максимальная дальность стрельбы миномета стандартными снарядами составляет 9 километров. При стрельбе усиленными снарядами дальность увеличивается до 12 километров.

Разработка продолжается на системном уровне, так как разные заказчики предъявляют различные требования к работе миномета. Изготовлено три экземпляра системы SRAMS – опытный образец и два предсерийных образца.

Последняя модернизация системы SRAMS с установкой на Spider рассматривается компанией значительным шагом к улучшению подвижных качеств системы, с особым акцентом на возможность ее использования небольшими отрядами быстрого реагирования.

Благодаря слабой отдаче SRAMS не требует никаких переделок авто-платформы, кроме установки стабилизатора, и позволяет вести стрельбу с достаточной скоростью.

Для обеспечения большей стабильности платформы может быть установлено два варианта стабилизатора: система блокировки подвески и опускающийся на землю позади машины стабилизатор.

Благодаря подвижности Spider и скорострельности SRAMS можно успеть ввести систему в зону боевых действий, поразить цель и сменить местоположение до того как она будет обнаружена и уничтожена артиллерией противника.

По сравнению с обычными 120мм минометными системами, SRAMS обладает рядом характеристик, позволяющих увеличить ее скорострельность. В том числе установлена полуавтоматическая система подачи снарядов и запатентованный клапан зарядного механизма.

Благодаря слабой отдаче и быстрой стабилизации после выстрела, скорострельность 120мм система SRAMS достигает 18 снарядов в минуту.

При необходимости, компания STK может поставлять систему охлаждения для SRAMS, которая позволит вести непрерывный огонь, в то время как другим системам необходимо прекращать огонь для охлаждения ствола.

Боевая платформа SRAMS может быть оборудована для перевозки некоторого количества готовых к использованию боеприпасов, с прицепом для перевозки дополнительного боезапаса.

В 120мм системе SRAMS имеются навигационная и позиционная системы и силовой привод пушки, являющихся частью системы управления огнем. Данные с устройства управления минометным огнем передаются прямо на огневую платформу. Вертикальная наводка орудия – от 40° до 85°, горизонтальная – 28° влево и вправо.

Также компания STK завершила разработку 120мм улучшенных стандартных минометных снарядов

двойного назначения P138 и приступила к их массовому производству. Эти снаряды уже представлены на мировом рынке.

Эти 120мм снаряды имеют механический дистанционный взрыватель Jungans DM93 Mod 505.54 и состоят из 25 небольших мин двойного назначения – противопехотных и бронебойных – любая из которых может пробить 75мм катанную гомогенную броню. Этого достаточно, чтобы пробить верхнюю броню практически любой бронемшины.

В большинстве снарядов-носителей мины выбрасываются из задней части. В новом снаряде P138 используются боковые взрыватели для прорыва алюминиевых стенок гильзы и выброса мин.

Эти мины во многом схожи с выпускаемыми компанией STK 155мм артиллерийскими снарядами. Каждая оснащена электромеханическим устройством для самоуничтожения мины.

Функция самоуничтожения действует в двух режимах. Основной режим используется для сверхбыстрого срабатывания при ударе.

Если мина неисправна и не срабатывает при ударе, механизм самоуничтожения активируется через несколько минут. Такая бомба-носитель весит 15,7кг при длине 916мм. Максимальная дальность при стрельбе из обычных 120мм минометов 6600м, при стрельбе из легкого 120мм миномета – 6,350 метров. И для одного и для другого минимальная дальность стрельбы 980 метров.



## Контракты

### DRS Technologies получили контракт на \$139 миллионов на модернизацию системы управления огнем боевой системы Bradley



DRS Technologies Inc. объявили, что получили контракт на сумму \$139 миллионов на Усовершенствование Подсистем Разведки Целей Bradley (IBAS) для программы Боевой системы Американской армии Bradley.

Боевые машины Bradley являются одними из самых больших среди наземных систем вооружения в Американской армии и продолжают использоваться в боевых операциях в Ираке. IBAS дает возможность стрелкам машин обнаруживать, определять и поражать тактические цели на значительно больших расстояниях, таким образом

повышая живучесть наземных войск и поражаемость целей.

Контракт DRS Technologies был отдан BAE Systems - основным подрядчиком на разработку и производство машин Bradley. DRS, будучи основным подрядчиком более 400 систем для Bradley A3, разработали Подсистему Определения Целей (TAS) и Подсистему Управления Ракетой (MCS). Данный заказ предусматривает поставку нового, разработанного DRS Моноблочного Лазерного Дальномера, а также Block 1 B-Kit Американской армии – прибор ночного видения второго поколения (SG FLIR), разработанного в рамках инициативы Интеграции Армейских Горизонтальных Технологий (HTI). Работы должны быть завершены отделом оптоэлектроники DRS в Палм Бэй, Флорида. Ожидается, что поставка продукции должна завершиться в июне 2007.

Bradley A3 является самой современной армейской комплексной цифровой системой, обеспечивающей высокую живучесть, мобильность и поражение живой силы во всех видах ближнего боя в городских условиях или во время ведения боевых действий в пустыне. IBAS повышает степень поражения целей благодаря автоматическим баллистическим решениям и программам сопровождения целей. Используя технологию стандартного современного узла Дьюара II (SADA), IBAS включает в себя армейский Block 1 B-Kit, в дополнение к приборам прямого наблюдения, полуавтоматическим средствам сопровождения цели, безопасным для глаз лазерным дальномером, дневной телевизионной системой и стабилизированным в двух осях прицелом. Среди прочих достоинств следует отметить возможность вести огонь на ходу из 25 мм пушки Bradley.

### Контракты

#### ВМС США заключают дополнительный контракт на сумму \$26 миллионов на разработку Переносных Роботизированных Систем iRobot



iRobot Corp. объявили о новом заказе от ВМС США на дополнительные роботизированные системы по уничтожению взрывчатых веществ для поставки в вооруженные силы США.

По условиям iRobot поставят дополнительно 213 Переносных роботизированных систем iRobot

PackBot® (MTRS) плюс запчасти для их ремонта в полевых условиях. Новый заказ на сумму \$26 миллионов знаменует третий этап финансирования Командования системами ВМС (NAVSEA), доведя общую стоимость заказов до \$43 миллионов.

«Роботы PackBot MTRS помогают сократить потери солдат во время боевых действий против повстанцев в Ираке, которые используют тысячи самодельных взрывных устройств (IED). iRobot продолжают разработку инновационных роботизированных технологий, предлагающих солдатам разнообразные возможности для более безопасного обращения с бомбами и другими угрозами», - заявила Хелен Грейнер, председатель и со-основатель компании iRobot.

Роботы PackBot MTRS оптимизированы для NAVSEA и основаны на базе роботов Разминирования и Уничтожения Боеприпасов PackBot (EOD). Роботы PackBot MTRS оснащены современными приборами и датчиками, позволяющие техникам EOD распознавать и уничтожать бомбы на безопасном расстоянии. Потребность американской военной программы MTRS составляет 1200 роботов до 2012. Эти PackBot MTRS должны быть размещены в Ираке и других регионах. В настоящее время в мире работают около 300 роботов PackBot, в основном для разоружения и уничтожения самодельных взрывных устройств. Роботы PackBot выполнили десятки тысяч заданий и спасли десятки человеческих жизней.

### ВПК

#### Первые два самоходных миномета AMOS-AMV поступят в Финские Силы Обороны



Завершение сборки первых двух самоходных минометов AMOS-AMV было отмечено на торжественной церемонии в Ваммала, Финляндия на производственных мощностях Patria Weapon Systems.

Patria Weapon Systems разработали систему вооружения и заряжания, а BAE Systems Hagglunds создали бронированную башню и комплексную систему управления огнем. Окончательная интеграция башни в бронированную колесную машину 8x8 Patria была проведена компанией Patria Weapon Systems.

Patria Hagglunds Oy, которой совместно владеют Patria и BAE Systems Hagglunds из Швеции, в 2003 г.

получили контракт от Финских Сил Обороны на производство 24 башенных систем AMOS (Современных Минометных Систем), интегрированных на базу AMV 8x8 Patria – самую современную модульную машину, существующую сегодня на рынке. Поставки на общую сумму более 100 миллионов EUR будут осуществлены в 2006 - 2009 годах.

AMOS, представляющий самые современные минометные технологии совместно с AMV Patria, которых уже было поставлено более 100 единиц, предлагают замечательные решения для широкого спектра нужд огневой поддержки в различном окружении и при выполнении разнообразных операций.

«Мы очень довольны сотрудничеством с Финскими Силами Обороны в рамках данного проекта.. шведские вооруженные силы также приняли участие в разработках проекта AMOS и мы с нетерпением ожидаем продолжения развития проекта AMOS с заказчиком из Швеции в ближайшем будущем», - говорит Г-н Яармо Пупутти, Исполнительный Вице-Президент бизнес подразделения Patria Weapon Systems. «Эта поставка подтверждает успешное десятилетнее сотрудничество между Hagglunds и Patria Weapon Systems. Hagglunds и Patria совместно разработали новую продукцию с большим потенциалом для экспортного рынка», - утверждает Г-н Свен Кагевалл, Управляющий Директор BAE Systems Hagglunds AB.

Следующим шагом является увеличение количества участников сценария, которыми может управлять . Увеличение количества участников позволит подразделениям обучаться в составе более крупных соединений, даже если они находятся на большом расстоянии. Это также даст возможность обучать всю командную цепочку – рота – батальон – вышестоящий штаб, что особенно полезно для совместных или коалиционных операций.

Для достижения этой цели необходимо преодолеть ряд технологических трудностей. В то время как тренажеры, находящиеся в одном помещении, могут использовать локальную сеть, находящиеся в разных местах пользоваться высокоскоростной широкополосной связью, а подразделения находящиеся в полевых условиях должны пользоваться радиосвязью. Это может стать основным препятствием в работе. Для преодоления этого SSG должен отслеживать местоположение каждого отдельного подразделения в поле, объем необходимой для него информации, которую он должен передать. Танк, находящийся в одной долине, и который не может видеть, что происходит в соседней, не будет получать информацию о том, что там происходит.

В то время как рабочая модель SSG должна быть продемонстрирована на Аэрокосмическом салоне, компания планирует производить его в ближайшие 6-12 месяцев. Среди потенциальных заказчиков ключевым являются Сингапурские вооруженные силы.

## Обучение и тренажеры

### Умный тренажер - Сингапурский тренажер демонстрирует реально-виртуальную работу в сети

Система, связывающая различные тренажеры, такие как танковый тренажер и виртуальный мостик корабля с реальными машинами, кораблями и самолетами была опробована на совместных учениях между США и Сингапуром.

Singapore Technologies Electronics разработали новый Умный Генератор Сценариев (SSG), который они планировали продемонстрировать в феврале 2006 на Азиатском Аэрокосмическом салоне в Сингапуре. Его задача состоит в том, чтобы связать многочисленные тренажеры, машины, корабли и самолеты, находящиеся на выполнении задания, в один однородный сценарий.

Система испытывалась в совместной операции, проводимой флотами США и Сингапура. По сценарию действие должно было происходить в Южно-Китайском море, но оба флота находились в своих территориальных водах соответственно.

В операции в Южно-Китайском море было задействовано 20 судов и было продемонстрировано, что реальные и виртуальные миры могут быть связаны на большом расстоянии.

## Новые технологии

### Перспективы бронетехники Великобритании



Великобритания решительно модернизирует свой бронетанковый парк, ведется подготовка к введению Перспективной системы быстрого реагирования (FRES), осуществить которую планируется через 10 лет.

Было отменено требование к FRES, в котором говорилось, что эта техника должна иметь возможность перевозиться Военно-транспортным самолетом C-130 Hercules. В настоящее время требованиями FRES предусматривается три основных подвида бронемашин.

Вспомогательные бронированные машины должны иметь 8 ведущих колес, и весить от 25 до 30

тонн. Вторым видом является разведывательная машина на гусеничной платформе весом от 20 до 25 тонн, и третий – тяжелая гусеничная платформа весом от 30 до 40 тонн. Большинство из таких машин могут транспортироваться авианосителями А400 или С-17, последний может поднять даже две или три машины.

Запланирована закупка 3 775 машин FRES, однако прогнозируется снижение этого количества. Изначально планировалось 17 модификаций FRES, однако от противозвушной машины уже отказались, и общее количество снизилось до 16 модификаций.

FRES должна стать основной частью средних войск армии Великобритании, хотя многие ее части будут использованы и в других войсках. К примеру, в бронетанковой бригаде 56% всего парка составят машины FRES, в то же время для средней бригады эта цифра составит 77 процентов.

Армия Великобритании обладает достаточно большим парком бронетехники, многие машины уже эксплуатируются более 30 лет. Однако до введения FRES необходимо продлить срок службы существующего парка, поэтому состоящие сейчас на вооружении гусеничные боевые разведывательные машины (CVRT) FV432 будут усовершенствоваться и использоваться до 2025 года. На первой партии из 500 машин FV432 уже устанавливают дизельный двигатель. Работы производит ABRO под руководством BAE Systems Land Systems.

Ожидается, что в следующей партии из 350 машин будет установлена не только новая силовая установка, но также дополнительная броня, улучшенная система ситуационной осведомленности и, возможно, в целях самообороны, боевой модуль.

Многие CVR(T) уже совершенствуются, на некоторых установлены тепловизионные системы компании Thales, и дополнительная броня.

449 боевых машин пехоты (IFV) Warrior подлежат модернизации в соответствии с Программой по улучшению огневой мощи Warrior, которая проводится под руководством компании BAE Systems Land Systems. Около 143 машин Warrior будут функционально переделаны, в соответствии с нуждами Armoured Battlegroup Support Vehicle, в том числе, некоторые будут превращены в санитарные машины.

Тем временем, на основной боевой танк Challenger вместо нарезного вооружения была установлена 120мм гладкоствольная пушка L/55, немецкой компании Rheinmetall. Первые испытания уже были проведены в начале 2006 года в рамках программы по улучшению огневой мощи танка Challenger.

## Выставки

### В августе в России пройдет выставка МВСВ-2006

По сообщению РИА Новости, со 2 по 6 августа

этого года в Москве планируется провести Международную выставку продукции военного назначения сухопутных войск МВСВ-2006.

Ожидается, что в выставке МВСВ-2006 примут участие более 600 экспонентов из 18 стран мира.

Статическая экспозиция будет развернута на территории Всероссийского выставочного центра (ВВЦ), где свою продукцию, в том числе новейшие образцы вооружения и военной техники, представят ведущие организации российского оборонно-промышленного комплекса. Под демонстрацию крупногабаритной техники будет использована открытая территория ВВЦ, а общая площадь экспозиционных площадей составляет 50 тысяч квадратных метров. Кроме того, на полигонах Московской области планируется показ вооружений и военной техники, в том числе с проведением практических стрельб.

Одновременно с выставкой "МВСВ 2006" в Москве и Подмоскowie пройдут военно-спортивный форум "Готов к труду и обороне", выставка-конференция по автобронетанковой технике в Бронницах и фестиваль пилотажных групп в Жуковском.

Ранее подобные выставки проводились в Омске и Нижнем Тагиле, то есть в местах скопления предприятий ВПК. Особенностью новой выставки является то, что она будет интеграционной, нацеленной на отражение достижений промышленности всей России.

## ВПК

### Модернизированный Турецкий танк М60А1 – дальнейшая эволюция Sabra



Первые опубликованные фотографии прототипа модернизированного основного боевого танка (МБТ) М60А1 Израильской компании Israel Military Industries (IMI) демонстрируют эволюцию модернизированного танка М60 Sabra для Армии обороны Израиля.

Прототип был доставлен в Турцию в конце 2005 года и сейчас проходит испытания. Несколько других образцов в настоящее время испытываются в Израиле в рамках контракта на сумму 700 миллионов долларов по модернизации 170 Турецких танков М60А1. Израильские специалисты в области бронетехники описывают конфигурацию модернизированного Турецкого М60А1, известного под именем Sabra Mk III, как «абсолютно новый танк», а один специалист утверждает, что «в некоторых областях он даже и превосходит (Израильский) танк Merkava Mk 4».

Основные направления модернизации включают

установку 120 мм гладкоствольного орудия, системы стабилизации башни и пушки с электрическими приводами, разработанные Elbit Systems, а кроме того, новую систему управления огнем и новый пакет дополнительной брони разработки IMI. Компания надеется, что за этим проектом последует новый контракт на модернизацию 900 танков M60, находящихся на вооружении Турции.



## ВПК

### Украина и Турция восстанавливают военно-техническое сотрудничество

По сообщению украинского издания [kommersant.ua](http://kommersant.ua), завершился трехдневный визит в Турцию украинской делегации во главе с министром обороны Анатолием Гриценко.

Военно-техническое сотрудничество между двумя странами практически не развивалось после того, как в 2001 году Турцию охватил экономический кризис в связи с землетрясением.

До того момента вполне реальными были перспективы сотрудничества в танкостроении, кораблестроении и других областях.

После встречи с генеральным секретарем совета национальной безопасности Турции Йидитом Алпоганом, господин Гриценко сообщил, что в ближайшие несколько месяцев "будет подписано межправительственное соглашение о сотрудничестве в оборонно-промышленной сфере".

Анатолий Гриценко также сказал, что не исключает возможности возобновления переговоров о поставках украинских танков в Турцию. По его словам, это может сделать украинско-турецкая межправительственная комиссия, в последний раз заседавшая еще в 2000 году. "Мы хотим возобновить ее работу", – заявил министр.

Во время посещения частного оборонного предприятия FNSS (Турция) Анатолий Гриценко говорил о приватизации предприятий украинского военно-промышленного комплекса (ВПК). Эта идея у него родилась после демонстрации возможностей турецкой боевой машины пехоты (БМП), созданной на базе американской БМП. "FNSS – частная компания, сумевшая наладить сотрудничество с западными партнерами и создать современный образец БМП", – сообщил господин Гриценко. "Единственный путь – это приватизация предприятий ВПК, чтобы привлечь частную инициативу. Я буду убеждать в этом правительство", – заключил Анатолий Гриценко.



## Новые технологии

### General Dynamics принимают участие в экспериментах с системой активной защиты Trophy на полигоне министерства обороны

В центре исследования наземных боевых действий ВМС США успешно завершились первая серия тестов Активной Системы Защиты Trophy.



Проведенные по просьбе Управления Преобразования Вооруженных Сил (OFT) Министерства Обороны, тесты подтвердили разносторонние эксперименты, проведенные Армией обороны Израиля и продемонстрировавшие возможность Trophy обнаруживать, сопровождать и уничтожать приближающийся реактивный ракетный снаряд (RPG) на безопасном расстоянии от машины.

Восьми-колесная боевая машина Stryker, оснащенная Trophy, прошла оценочную программу испытаний в США в поддержку Проекта Sheriff или Платформы полномасштабной защиты от поражения ядерным оружием (FSEP). Официальные представители программы FSEP стремятся полностью удовлетворить оперативные потребности в разнообразных летальных и нелетальных технологиях, размещенных на платформе быстрого развертывания. В 2005 Trophy была выбрана в качестве решения активной защиты FSEP.

Испытания завершились 30 марта демонстрацией обстрела боевым оружием в присутствии многих высокопоставленных американских и зарубежных военных. Trophy обнаружила, сопровождала и уничтожила приближающийся RPG во время движения боевой машины Stryker. Аналогичные испытания были успешно проведены в Израиле в конце февраля.

«Наша цель не состоит в том, чтобы найти 100% решение, но найти наилучшее решение, которое может удовлетворить потребности современного солдата», – говорит высокопоставленный офицер, представляющий OFT. «В настоящее время солдат может противопоставить RPG только броню, еще броню и еще раз броню. Как было продемонстрировано сегодня, Министерство Обороны имеет в своем распоряжении технологию, позволяющую американским вооруженным силам поражать не только «лучника, но и стрелу». Как однажды сказал генерал Патон «Хороший план, воплощенный в жизнь сегодня, лучше чем совершенный план, воплощенный в жизнь в неопределенном будущем». OFT и Платформы полномасштабной защиты от поражения ядерным оружием это то, что мы реализуем сегодня», – он добавил.

General Dynamics Land Systems и Rafael Armament Development Authority, Ltd. В 2005 году подписали соглашение о внедрении Trophy в США для предполагаемой интеграции в парк наземных машин.

OFT защищают и стремятся катализировать эксперименты, которые дадут в руки солдата зарождающиеся возможности для формирования понимания и знаний. FSEP интегрируют технологии нового оружия и датчиков на современные платформы и внедряют постоянно развивающиеся перспективные возможности.

Основные боевые танки Merkava 4 Армии обороны Израиля будут оснащены системой Trophy для повышения живучести машины. Trophy также может быть интегрирована в разнообразные легко-бронированные машины во всем мире. Предлагаемая в качестве комплекта, Trophy повысит живучесть военных наземных машин и расширит круг выполняемых задач. General Dynamics выступает как основной подрядчик для американских военных программ по партнерскому соглашению между General Dynamics Land Systems и Rafael.

реагирования.



Мобильность, огневая мощь, простота в управлении и живучесть являются основными характеристиками новой системы. Caesar - это артиллерийская гаубица, имеющая возможности полного взаимодействия. Она может за один раз перевозиться в грузовом самолете C-130. По сравнению с буксируемыми орудиями, время развертывания в боевую готовность существенно сокращено: менее чем через две минуты Caesar может сделать залп из шести выстрелов и выйти из боя, начиная таким образом «маневр отхода», необходимого для избежания ответного артиллерийского огня противника. Дальность стрельбы системы составляет 40 км.

Универсальность боевого применения Caesar делает его пригодным для обеспечения огневой поддержки всем типам моторизованных, механизированных и бронетанковых военных подразделений, особенно, предназначенных для быстрого развертывания.

«Данный контракт на экспорт системы Caesar является первым значительным результатом наших экспортных усилий для этой системы», - говорит Председатель и Исполнительный директор Giat Industries.

Giat Industries присутствуют на Тайском рынке уже более 15 лет, поставляя 105 мм артиллерийские системы, боеприпасы и также оружие среднего калибра для Королевской Тайской Армии.

Задачей, стоящей перед Giat Industries, является удовлетворение потребностей как Французской армии, так и других армий во всем мире. Giat приобрели не имеющий себе равных опыт в компонентах современных воздушно-наземных систем: защиты, командования, мобильности, огневой мощи и поддержки. Giat Industries в 2005 году заработали 731 миллион евро, из которых 14% от продаж выделяются на исследования и разработки. Giat Industries принимают участие в следующих проектах: ОБТ Leclerc, бронированные машины VBCI, артиллерийские системы Caesar, боеприпасы Bonus, Система Управления Боем SIT V1, а также инновационные услуги заказчикам и модернизация в более чем 100 странах.

## Армия

### Министерство обороны Таиланда получает добро на закупки гаубиц

Представитель правительства Таиланда заявил, что Кабинет министров дал согласие Министерству Обороны на приобретение шести самоходных гаубиц калибра 155 мм на сумму 1,3 миллиарда бат.

Оружие будет включено в программу многолетнего займа Королевской Тайской Армии до 2008 г. Стоимость вооружения также включает обучение, техническую литературу, запчасти и обслуживание.

Покупка согласуется с планом развития 2-й Пехотной дивизии Королевской Гвардии – подразделением бронемашин, приписанных к Королевской Тайской Армии в качестве основного подразделения для действий в чрезвычайных ситуациях

Приобретение также отвечает задачам модернизации вооружений, где мобильность сочетается с высокой точностью и большой огневой мощью, обеспечивая таким образом преимущества во время ведения ближнего боя.

## ВПК

### Первый экспортный заказ на артиллерийские системы Caesar

Giat Industries получили контракт на поставку в Таиланд 6 систем Caesar со своей инфраструктурой для артиллерийских подразделений армии Таиланда.

Caesar является инновационным 155 мм/52 калибра оружием на базе грузовика 6x6 с бронированной кабиной, системой управления огня, большим количеством боекомплекта и одним членом экипажа для обеспечения автономности и скорости

## Arotech MDT получили рекордный заказ на \$22 миллиона на боевые бронированные машины DAVID



Arotech Corporation объявили, что их Бронетанковое подразделение подписало соглашение на \$22 миллиона на поставку боевых машин David для Армии обороны Израиля (IDF), которая планирует использовать их в боевых операциях. Машина David была создана в Израиле Arotech's MDT Protective Industries в сотрудничестве с IDF и будет производиться на заводах в Алабаме

С учетом данного соглашения портфель заказов Arotech составит \$39 миллионов. Новому соглашению предшествовало успешное завершение недавно полученного заказа от IDF на бронированные машины David, большинство из которых было поставлено в первом квартале. David специально предназначен для ведения боевых действий в городских условиях и явился результатом многолетней работы в области конструирования бронированных машин.

«Спрос на боевые машины David указывает на четкую потребность в новом бронированном решении для боевого применения в городских условиях. 'Безразмерная' концепция, которая была продемонстрирована на небронированном HMMWV, не может быть применена к бронированным машинам в современных условиях ведения боя в городе. Ограничения, вызванные увеличением веса брони, следует учитывать при определении боевых задач машины», - говорит Председатель и Исполнительный директор Arotech Corporation.

«Мы гордимся, что IDF решила дать своим солдатам нашу бронированную машину, и верим, что David может использоваться в различных ситуациях при ведении боевых действий в городе, и мы планируем представить David другим военным, сталкивающимся с подобными ситуациями».

David – это сверхлегкий бронетранспортер для ведения вялотекущих боевых действий в городских условиях. С меньшей опорной поверхностью (он гораздо короче, легче и более узкий, чем бронированный HMMWV) он является идеалом для городских условий и других густонаселенных районов. Гибкий дизайн позволяет выпускать его в различных вариантах бронирования, с различным расположением посадочных мест, установкой

ВПК

оборудования. Он может брать на борт 4, 5 и 6 солдат в полной боевой амуниции. 4 бойницы, расположенные со всех сторон машины, позволяют вести прицельный ответный огонь, так как солдаты имеют хороший обзор через бронированные окна машины.



ВПК

## Министр обороны Украины Гриценко хочет привлечь частные инвестиции в оборонно-технический комплекс

Министр обороны Украины Анатолий Гриценко считает необходимым привлечение частного финансирования для развития оборонно-технического комплекса страны. Об этом он заявил в интервью.

По мнению министра, очень важно четко определить роль государства в этой теме. «Оно не может решать все вопросы. Оно должно создать нормативную базу, создать систему координат, понятную для производителей и для тех, кто торгует оружием. Остальное должно быть частной инициативой», - подчеркнул он.

Гриценко отметил, что нецелесообразно «держат практически все государственные предприятия в статусе государственных», необходимо изменить психология их директоров, так называемых «красных директоров», которые в большей мере лоббируют получение средств из государственного бюджета, вместо того, чтобы проявлять инициативу как частные собственники с целью поиска средства, кредиты из внебюджетных источников». «Нужно изменить эту психологию. Если она не будет изменена, нет никаких перспектив в развитии нашего оборонно-промышленного комплекса», - заявил министр.



ВПК

## Рособоронэкспорт против двойных стандартов в экспорте вооружений

15 апреля с.г. в московском офисе ФГУП "Рособоронэкспорт" состоялся брифинг для российских и иностранных журналистов с участием главного конструктора ОАО «Концерн «Ижмаш», консультанта генерального директора ФГУП «Рособоронэкспорт», президента Союза российских оружейников генерал-лейтенанта Михаила Тимофеевича Калашникова.

Также на брифинге к общественности обратились представители руководства ФГУП "Рособоронэкспорт" и ОАО "Концерн "Ижмаш".

Поводом для встречи с представителями средств массовой информации послужила публикация в американской газете "Вашингтон Таймс", в которой со ссылкой на анонимный источник в правительстве США приводится информация о поставках Россией для Венесуэлы партии якобы восстановленных

автоматов Калашникова АК-47 вместо заявленных новых.

Выступивший на брифинге руководитель Аппарата генерального директора ФГУП «Рособоронэкспорт» Дмитрий Шугаев заявил, что по поручению правительства Российской Федерации ФГУП "Рособоронэкспорт" в мае 2005 года заключило контракт на поставку Венесуэле партии новых образцов автоматов Калашникова последнего поколения АК-103. Исполнителем контракта является ОАО «Концерн «Ижмаш». При этом Д. Шугаев отметил, что Россия строго выполняет свои обязательства перед заказчиком в соответствии с оговоренными сроками поставки.

На брифинге поднимались вопросы защиты интеллектуальной собственности российских разработчиков стрелкового оружия. Внимание общественности было обращено на факты нелегального производства и распространения автоматов Калашникова. Ежегодно на мировом рынке нелегальный оборот нелегального легкого стрелкового оружия составляет 2 млрд. долл. США. 80 - 90% - это контрафактные автоматы системы Калашникова, созданные в худших традициях нелегального производства образцов оружия. Тем самым наносится ничем не обоснованный ущерб имиджу России как ведущему экспортеру современного вооружения и военной техники, дискредитируется всемирно известный российский бренд - автомат Калашникова.

Дмитрий Шугаев отметил, что в настоящее время при поставках стрелкового оружия по просроченным лицензиям или вообще без таковых грубо нарушаются межправительственные соглашения и нормы международного права. Россия предпринимает все необходимые меры, направленные на обеспечение защиты результатов интеллектуальной деятельности в области высоких оборонных технологий. Это особенно важно накануне вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию.

Выступившие на брифинге выразили общую надежду на активизацию деятельности международных правовых институтов по окончательному урегулированию лицензионных правоотношений России с иностранными государствами и выработке эффективных механизмов противодействия распространению нелегальных образцов вооружений.

## ВПК

### Дальность стрельбы гаубицы PzH 2000 увеличена более чем на 40%

Дальность стрельбы гаубицы PzH 2000 увеличена более чем на 40%, и теперь снаряд типа V-LAP может выстреливаться на дальность 56 км.

В ЮАР были проведены испытания разработанного компанией DENEL боеприпаса

V-LAP повышенной дальности стрельбы. Стрельба производилась из гаубицы PzH 2000, при этом максимальная дальность стрельбы составила 56 км при использовании шести зарядных модулей DM72. Данный результат представляет собой более чем 40-процентное увеличение максимальной дальности стрельбы PzH 2000 по сравнению с ее предыдущим «рекордом» - 40 километров (при использовании активно-реактивных артиллерийских снарядов). Федеральное управление оборонных технологий и закупок (BWB) выдало на имя компании Krauss-Maffei Wegmann соответствующий сертификат. Границы испытательного полигона обеспечивают возможность использовать углы возвышения не более 737 т.д. Теоретически, при стрельбе на идеально ровной поверхности гаубица способна стрелять боеприпасом V-LAP на дальность более 60 км при угле возвышения 980 т.д. Данная способность позволяет применять PzH 2000 (представляющую из себя 155-мм ствольную артиллерийскую систему со стволом длиной в 52 калибра) для выполнения огневых задач, традиционно возложенных на реактивные системы залпового огня.



### Боеприпасы V-LAP

Технология V-LAP применяется для активно-реактивных снарядов и используется в разработанных компанией Denel 155-мм артиллерийских снарядах типа Assegai и ERFB. Внешний интерфейс снаряда V-LAP аналогичен всем другим снарядам указанных типов (используются идентичные взрыватели, заряды, упаковка и смазочные материалы).

Снаряд Assegai V-LAP имеет готовые убойные элементы и может использоваться большинством артиллерийских систем с длиной ствола в 39, 45 и 52 калибра.

### Гаубица PzH 2000

Гаубица PzH 2000 производства компании Krauss-Maffei Wegmann является самой современной ствольной артиллерийской системой в мире. Она стоит на вооружении армий Германии, Греции, Италии и Нидерландов (поэтому ее иногда называют «Еврогаубицей»). Успех данной гаубицы на рынке вооружения обеспечивается ее уникальной конструкцией. Гаубица характеризуется полной автономией в навигации и управлении огнем, высокой скорострельностью и большой дальностью стрельбы (до недавнего времени - более 40 км). Высокоточная система наведения и устойчивая платформа для стрельбы обеспечивают высокие

огневые характеристики. Гаубица PzH 2000 является важным элементом огневой поддержки сухопутных войск.



## Армия

### Украина планирует проведение в 2006 году 77 опытно-конструкторских работ в области обороны



Во время встречи с представителями военных миссий, аккредитованных в Украине, Владимир Грек, директор департамента разработок и закупок вооружений и военной техники, сообщил о том, что в 2006 году планируется проведение 77 опытно-конструкторских работ и научно-исследовательских работ в области обороны.

Среди запланированных работ – проведение государственных испытаний 23 образцов вооружения и военной техники. Кроме того, еще 28 образцов пройдут предварительные испытания. 9 работ находятся на стадии эскизного и технического проектирования. Предполагается открытие еще 10 новых тем.

В рамках исполнения Государственной программы развития вооружений и военной техники Вооруженных Сил Украины на период до 2009 года, предполагается проведение модернизации танков Т-64 БМ Булат, БМП-1, БТР-70 и БРДМ-2, на которые предполагается установка новых унифицированных боевых модулей, систем активной и пассивной защиты. Планируется также и закупка тренажеров для этих видов техники. В этом году будет закуплено 6 первых тренажеров для танков БМ Булат, которые прошли государственные испытания в прошлом году.

Владимир Грек сообщил, что планируется также создание перспективного образца бронетранспортера.

Начата модернизация реактивных систем залпового огня, проводится разработка новой самоходной гаубицы, новых высокоточных типов боеприпасов и нового подкалиберного боеприпаса для танковой пушки.

Уже завершена разработка новых управляемых ракет, завершается разработка новых противотанковых ракетных комплексов.



## ВПК

### В Иордании разработан новый RPG-32 Hashim



Компания Jordan Russian Electronics Systems Co (JRESCO) разработала новый 105-мм ручной противотанковый гранатомет RPG-32 Hashim.

JRESCO – недавно созданное совместное предприятие Конструкторского бюро имени короля Абдулы 2 и российской государственной экспортной оборонной организации Росборонэкспорт.

Гранатомет имеет в длину 1,2 м, полностью снаряженный вес 10 кг (пусковая установка с прицелом – 3 кг, ракета – 7 кг). Hashim оснащен съемным оптическим прицелом, его радиус действия от 160 до 700 м. Ракеты оснащены термобарическими (объемного взрыва) или тандемными боеголовками, последняя поражает 650 мм брони, расположенной за ВДЗ.

Разработанная совместно с российским государственным научно-производственным предприятием Базальт, RPG-32 будет производиться компанией JRESCO в Иордании для потенциальных клиентов с Ближнего Востока и регионов северной Африки.

Как сообщил представитель JRESCO, о поставках договариваются только с правительственными структурами.

Ракетная система Hashim была сконструирована на основе разработанных компанией Базальт ракетных систем RPG-26 и RPG-27. Работы по созданию Hashim были ускорены потребностью в усовершенствованной легкой, компактной, экономически выгодной боевой системе, которая ощущается в данном регионе. Одно пусковое устройство может быть использовано до 200 раз.

Компания JRESCO уже провела испытания в России, также в скором времени будут проведены испытания вооруженными силами Иордании.

К производству Hashim RPG-32 должны будут приступить в Иордании в конце 2006 года. Для учебных целей JRESCO также разрабатывает малокалиберный вариант (на основе 72,5 мм RPG, производства компании Базальт).



## ВПК

### KADDB переоборудует основные боевые танки

Иорданское Конструкторское бюро имени короля

Абдулы 2 (KADDB) сообщило о создании двух концептуальных демонстрационных моделей (CDM) гусеничных универсальных бронированных платформ (MAP) на базе находящихся в избытке на вооружении иорданских вооруженных сил (JAF) основных боевых танков Tariq.



MAP были созданы совместно KADDB и южноафриканским Mechanology Design Bureau (MDB). В основном боевом танке Tariq (вариант британского танка Centurion) был изменен корпус и направление движения ведущих колес.

Как сообщил руководитель проекта MAP KADDB, два демонстрационных образца MAP – один с открытым верхом, другой - с закрытым, были созданы, чтобы продемонстрировать, во что можно переоборудовать танк.

На выставке SOFEX 2006 в Аммане эти машины были продемонстрированы в двух видах – как бронетранспортер (с закрытым верхом) и как носитель двух 81 мм минометов (с открытым верхом). В закрытой версии могут разместиться 11 человек (2 члена экипажа и 9 десантников), в то время как открытая версия предназначена для 3 человек. Кроме того, машина с закрытым верхом может использоваться в качестве: командного пункта, машины медицинской помощи, машины служб связи, передового наблюдательного пункта и бронированной машины технической помощи.

Грузоподъемность открытого варианта составляет 8 тонн, поэтому его планируется использовать в качестве перевозчика боеприпасов, топливозаправщика, перевозчика запасной силовой установки и перевозчика грузов общего назначения.

Как сообщил представитель KADDB, универсальная платформа была разработана для усиления бронированных подразделений.

На MAP был оставлен без изменений дизельный двигатель с турбонаддувом 750 л.с. AVDS 1790 V12 производства фирмы Teledyne, соединенный с автоматической трансмиссией Allison CD850-A. Впрочем, трансмиссия была вынесена вперед для усиления защиты по фронтальной арке. Привод основного боевого танка Tariq был модифицирован и изменено направление вращения ведущих колес и продольно-рычажная подвеска. На обеих CDM была установлена новая электрическая система.

На передней половине машины установлена современная башенка из бронированного стекла,

позволяющая водителю вести обзор на 360 градусов, в то время как в задней части закрытой машины установлена гидравлическая дверь/трап. Уровень защиты на MAP такой же, как и на танке Tariq, но он может быть увеличен в соответствии с требованиями заказчика.

В будущем планируется установка дистанционно управляемого боевого модуля, наподобие Thales SWARM MW. Шесть месяцев было затрачено на стадию разработки, три месяца на производство, вскоре обе MAP CDM будут отправлены в JAF на испытания.

Дальнейшее усовершенствование демонстрационного образца будет производиться на основании ответа, полученного от JAF и потребностей покупателей.

Танки Tariq уже устарели, и такой вариант представляется KADDB достаточно рентабельным.

KADDB совместно с Mechanology Design Bureau, иорданским CLS и американским L-3 Communications уже выпустили тяжелую боевую машину пехоты (БМП) на базе основного боевого танка Tariq.

БМП Temsah (Крокодил), в которой, также как и в MAP CDM, силовая установка расположена спереди, была разработана для того, чтобы использовать излишек компонентов танка Tariq. Она разрабатывается как мощная, многофункциональная, с усиленной защитой БМП, способная выполнять большинство функций основного боевого танка. Temsah сможет разместить 2 члена экипажа и до 10 десантников. В настоящее время разработаны три прототипа с различной броней и системами вооружения. Однако, сейчас программа Temsah развивается достаточно медленно.

## Выставки

### Поддержка Президентом России военно-технического сотрудничества реализуется в конкретные контракты

Политическая поддержка Президентом России военно-технического сотрудничества с иностранными государствами не только реализуется в конкретные контракты, но и в ближайшей перспективе должна обеспечить положительную динамику развития ВТС с целым рядом стран, в том числе и в Юго-Восточной Азии, сообщил корр. АРМС-ТАСС Николай Димидюк - руководитель делегации компании "Рособоронэкспорт" на 10-й Международной выставке вооружений ДСА 2006 (DSA 2006), которая сегодня открылась в столице Малайзии.

По его словам, в ближайшие 2-3 года "Рособоронэкспорт" прогнозирует рост экспорта вооружений для сухопутных войск и средств противовоздушной обороны. По этой продукции военного назначения (ПВН) вполне возможны прорывы в ряде стран, в том числе и в регионе ЮВА.

Интерес к этому региональному рынку оружия у российских экспортеров не случаен. Самых больших

успехов в последние годы России удалось достичь в Юго-Восточной Азии, заключив контракты с Вьетнамом, Малайзией и Индонезией на поставки авиационной техники, которая занимает около половины объема в общей структуре экспорта российских вооружений.

В целом в ЮВА Россия имеет портфель заказов на несколько лет и целенаправленно работает по укреплению и расширению своих позиций в регионе. В частности, активизировалась работа по налаживанию ВТС с такими странами, как Шри-Ланка, Таиланд, Бангладеш и Индонезия.

В связи с особым значением региона ЮВА для продвижения российской ПВН "Рособоронэкспорт" важное внимание уделено участию в выставке ДСА-2006, в работе которой принимают участие 560 фирм из 40 государств. Под эгидой компании "Рособоронэкспорт" 13 предприятий оборонного комплекса России в национальном павильоне площадью около 500 кв.метров представили 450 образцов экспортной продукции, в том числе в области средств ПВО и вооружений для сухопутных войск. Учитывая географическое положение многих государств ЮВА, необходимость организации охраны побережья и борьбы с пиратами и наркокурьерами, в Куала-Лумпуре представлены некоторые образцы российской военно-морской техники небольшого водоизмещения и, прежде всего, скоростные ракетные и патрульные катера. Также демонстрируется вертолетная техника, продвигаемая в регион Казанским вертолетным и Улан- Удэнским авиационным заводами.

В российской экспозиции также развернута широкая гамма высокоэффективного стрелкового вооружения и боеприпасов, разработанная специалистами ЦНИИ точного машиностроения из подмосковного Климовска.

■