

# Army Guide monthly



## # 3 (6) Март 2005

- L-3 Link Simulation and Training продемонстрировал новые тренажеры на выставке I/ITEC 2004
- Применение трехмерных моделей при обучении технического персонала
- Fuchs отправляется в Эмираты
- Огневая мощь БМП-3 для турецкой ACV-S
- В ОАЭ появился первый производитель стрелкового оружия
- США – против снятия Европой санкций с Китая
- Дания закупает бронев автомобили Toyota
- Демонстрация Dingo 2 и Mungo
- BAE Systems купила United Defense Industries
- Израильская фирма получила контракт на поставку вооружения в Ирак
- Battelle и United Defense продемонстрировали опытные образцы топливных элементов для Bradley
- General Dynamics заключает контракт на модернизацию танков
- General Dynamics Land Systems – Canada будет сопровождать бронев автомобили RG-31
- Американская Армия заказала 15 бригад Stryker
- Экспериментальная электромагнитная защита одерживает реальную победу
- В Омане изготавливают новый бронев автомобиль
- Сделка на 150 миллионов долларов между Вьетнамом и Польшей
- Начались испытания турецкой боевой машины Pars
- General Dynamics подписала дополнительный контракт на \$11 миллионов долларов по LAV III
- Otokar представил бронев автомобиль Cobra
- Сделать лучший танк еще лучше
- Чешская армия пересматривает заявку на новые бронемашины

## Обучение и тренажеры

## L-3 Link Simulation and Training продемонстрировал новые тренажеры на выставке I/ITEC 2004



Во время выставки и конференции I/ITEC 2004 в Орlando, США, американская фирма L-3 Link Simulation and Training представила свои новые тренажеры. Один из них – интегрированный с большим круглым экраном панорамный тренажер тактического автомобиля HUMVEE.

Он может использоваться как сетевой тренажер для подготовки конвоя и отработки его взаимодействия с самолетами и вертолетами поддержки.

Ранее американский Корпус Морской Пехоты уже закупил у Lockheed Martin четыре тренажера конвоя. Контракт на подготовку тренажеров HUMVEE для вождения их морскими пехотинцами оценивается в 5,1 миллион долларов. Эти тренажеры в апреле 2005 года должны быть поставлены в учебный центр, где они будут использоваться для подготовки резервистов, отправляемых в Ирак.

## Встроенный в шлем дисплей



Вторым типом тренажеров, продемонстрированным на I/ITEC 2004 фирмой L-3 Link Simulation and Training был авиационный тренажер на основе Встроенного в шлем дисплея (Advanced Helmet Mounted Display – AHMD).

Был представлен комплект тренажеров, использующих AHMD, в который входили тренажер истребителя F-16 и вертолета AH-64A Apache. Во время демонстрации они были объединены в сеть с тренажером конвоя HUMVEE.

AHMD будет запущен в серийное производство в третьем квартале 2005 года. Он обеспечивает обзор в 360°, проектируя на отдельные экраны изображения

разрешением 1280x1024 пиксела для каждого глаза. При этом качество передаваемого объемного изображения на 60% превосходит предшественников. Вес его составляет 1,5 кг.

Первым применением AHMD будет использование его в тренажере вертолета.

## Обучение и тренажеры

## Применение трехмерных моделей при обучении технического персонала



Министерство обороны США по достоинству оценило применение новых технологий при обучении технического персонала в Армии. Эти технологии благодаря применению трехмерного моделирования позволили приблизить учебную документацию к жизни.

Идея состоит в том, чтобы дать обслуживающим военную технику людям, многие из которых выросли вместе с виртуальным миром компьютерных игр, возможность в привычной для них среде рассмотреть заменяемые или ремонтируемые детали.

Примерный сценарий использования – в Ираке, после того, как бронетранспортер перевернулся, съезжая с шоссе, ремонтная бригада сразу после прибытия, перед проведением работ, просматривает на карманном компьютере сценарий этих работ. Это гораздо быстрее и нагляднее, чем листать инструкцию по ремонту. В описанных выше условиях люди работают в ограниченных по времени условиях, и применение трехмерных моделей позволяет ускорить работы без ущерба качеству.

Подобные технологии уже применяются в гражданском секторе – в автомобильной промышленности и в аэрокосмической отрасли. Поэтому Министерство Обороны намерено серьезно изучить опыт NASA.

Одной из компаний, предлагающей на рынке продукты для трехмерного технологического обучения, является Lattice 3D, которая производит систему XVL. Эта система позволяет осуществлять сжатие трехмерных моделей САПР без потери качества.

Другой компанией, производящей похожие продукты для обучения на основе трехмерных моделей является Innovative Technology Application с ее интерактивной системой Envisubase 3D, которая позволяет взять трехмерную модель HUMVEE (или другой машины) и рассмотреть подробно ее внутренности, вплоть до уровня подсистем.

Во время выставки IDEX 2005 турецкой фирмой FNSS Savunma Sistemleri была продемонстрирована боевая машина пехоты ACV-S с установленной на ней башней БМП-3.

## Fuchs отправляется в Эмираты



После проведения международного конкурса Объединенные Арабские Эмираты разместили заказ у немецкой компании Rheinmetall Landsysteme на производство машин биологической и радиохимической разведки Fuchs (Лиса), стоимостью 205 миллионов долларов.

Поставляемые в ОАЭ Fuchs будут самыми совершенными машинами своего класса. Они будут значительно превосходить те 260 машин, которые уже находятся на вооружении Германии, Голландии, Норвегии, Саудовской Аравии, США и Великобритании. Машина будет изготавливаться на заводе Rheinmetall в Касселе, на котором ранее проводилась их модернизация.

Кроме того, было подтверждено, что эмиратские машины будут изготавливаться на базе последнего варианта шасси Fuchs 2, которое отличается несколькими усовершенствованиями, включающими в себя модернизацию подвески, установку более мощного двигателя, более эффективной тормозной системы, повышенную крышу для увеличения внутреннего объема, а также шины с центральной подкачкой.

Rheinmetall Landsysteme раскрыл некоторые детали заказа. Так например, сообщается, что должны быть поставлены 33 машины, что больше, чем изначально планируемый объем в 22 единицы.

Конкурентами по этому контракту выступали Австрийская фирма Steyr-Daimler-Puch с бронетранспортером Pandur 6x6 и BAE Systems Land Systems со своей Piranha II 8x8.



## Огневая мощь БМП-3 для турецкой ACV-S



ACV-S является удлиненным вариантом ACV, производимой в Турции по американской лицензии.

Гибридная боевая машина пехоты имеет огневую мощь БМП-3, которая на сегодняшний день общепризнано является самой высокой в мире. При этом она лишена недостатков российской машины, таких как тесное отделение десанта и неудобный выход для пехотинцев.

Башня БМП-3 позволяет ACV-S вести огонь 100 мм пушкой как обычными боеприпасами, так и управляемой по лазерному лучу ракетой – на расстоянии до 5000 м. На башне также имеются спаренные 30 мм пушка и 7,62 мм пулемет. На шасси ACV-S имеется еще два курсовых пулемета калибра 7,62 мм. Экипаж машины состоит из трех человек – командира, наводчика и водителя. Кроме них в корпусе на индивидуальных сидениях может размещаться до 7 пехотинцев, которые могут десантироваться через гидравлически откидывающуюся дверь в задней части.

К сожалению, новую башню невозможно было установить на серийное шасси ACV с пятью катками. Поэтому для сохранения внутреннего объема и грузоподъемности машины пришлось удлинить ее корпус и добавить по одному катку с каждого борта.

Как и БМП-3, ACV-S является плавающей машиной. Так как конструкция ее достаточно гибкая, ширина корпуса может быть увеличена для получения большего внутреннего объема.

Объединенные Арабские Эмираты проявляют большой интерес к новой боевой машине пехоты, которая получила название ACV-SW IFV.

Российская БМП-3 была самой продаваемой машиной такого класса на Ближнем Востоке. 415 их было продано в ОАЭ, 118 – в Кувейт, кроме того, 43 – на Кипр.

ACV также неплохо продавалась. 2500 штук было поставлено Турецкой Армии и еще двум иностранным заказчикам. Малайзия получила 211 единиц, ОАЭ – 126. Иордания недавно подписала контракт на производство около 100 машин, однако окончательный заказ еще не был размещен.



## В ОАЭ появился первый производитель стрелкового оружия

Компания из Абу-Даби, International Golden Group, объявила 27 февраля о запуске на своем заводе при международной поддержке производства стрелкового оружия. Это первый завод такого направления в Объединенных Арабских Эмиратах.

International Golden Group собирается на первом этапе инвестировать в это производство 136 миллионов долларов. В дальнейшем финансирование

увеличится до 544 миллионов долларов.

На первом этапе, по контракту с Армией ОАЭ, компания будет производить небольшие пистолеты калибров 9 мм и 12.7 мм. На втором и третьем этапе будет освоено изготовление средних и более крупных пистолетов.

Техническую поддержку проекту обеспечивает Южная Африка, Финляндия и Болгария.

В будущем планируется поставлять производимое оружие в страны Персидского залива.



## ВПК

### США – против снятия Европой санкций с Китая



New York Times сообщила, что несколько конгрессменов США заявили о недопустимости снятия Евросоюзом эмбарго на поставки оружия в Китай.

Европейцы заявили о своих планах по отмене эмбарго в прошлом году. Они утверждают, что оно является пережитком Холодной войны, который мешает КНР и ЕС налаживать экономические, политические и культурные связи. Кроме того, по мнению ЕС, эмбарго лишь подстегивает китайские научно-конструкторские работы в области военных технологий.

По словам министра обороны Франции Мишель Аллиот-Мари, "отмена эмбарго является гораздо лучшей защитой, чем его поддержание", так как оно побуждает китайских ученых создавать то оружие, которое им запрещено покупать.

Теперь Соединенные Штаты дают понять, что если Евросоюз отменит запрет на поставки вооружений в КНР, они, в качестве ответной меры, прекратят поставлять в Европу высокие технологии. Речь идет о большом количестве высокотехнологичной продукции которая до сих пор была доступна европейцам.

Согласно данным американской разведки, китайская армия уже почти готова к агрессии против Тайваня. При этом, по данным ЦРУ, китайцы скоро будут в состоянии не только оккупировать остров, но также и отразить американские контратаки, которые США предпримут в случае начала захвата острова.

Американцы опасаются, что в руки китайцев попадут современные средства обнаружения противника - радарные установки, а также средства

связи, которыми в настоящее время Народно-освободительная армия Китая оснащена недостаточно.

По мнению военных аналитиков, Китай в ближайшие годы может стать серьезной силой, которая будет оказывать влияние на весь южноазиатский регион. При этом США не смогут сопротивляться этому процессу, так как их силы в значительной степени задействованы на Ближнем Востоке.

В настоящее время КНР создает линию стратегических партнеров на побережье вдоль морских коммуникаций, ведущих в Персидский залив, налаживая дипломатические связи с рядом стран, включая Пакистан, Бангладеш, Бирму, Таиланд и Камбоджу.

При этом цель китайцев, как полагает Пентагон, не только обеспечить безопасное снабжение нефтью, но и создать силу, способную защитить интересы страны в этом регионе.

США ранее уже заявляли о возможном введении санкций против ЕС, если он пойдет на отмену запрета на военное сотрудничество с Пекином. Они пообещали Евросоюзу ввести ограничения на поставки передовых военных технологий, если ЕС не предоставит гарантий, что эти технологии не попадут Китаю после снятия европейского эмбарго на торговлю вооружениями.



## ВПК

### Дания закупает броневладельцы Toyota

Армия Дании закупила 20 броневладельцев 4x4 Toyota Landcruiser.

Предполагается использовать эти автомобили войсках, расквартированных в Афганистане и Ираке для небольших патрульных операций в районах, удаленных на значительные расстояния от баз снабжения.

По заявлению представителей Датской Армии имеют повышенный уровень защиты против самодельных взрывных устройств и стрелкового оружия. Эти машины также легко будет обслуживать, так как они в значительной степени унифицированы со своими коммерческими аналогами, имеющими большое распространение.



## ВПК

### Демонстрация Dingo 2 и Mungo

Krauss-Maffei Wegmann (KMW) 3 февраля на церемонии в Мюнхене представила первые бронированные машины Dingo 2 и Mungo, предназначенные для комплектования спецподразделений.

Армия Германии заказала первые партии из 52

Dingo 2 и 388 Mungo. В дальнейшем заказ может быть расширен. Во время презентации к машинам Mungo проявили интерес представители американского Корпуса морской пехоты.



## BAE Systems купила United Defense Industries



BAE Systems North America Inc., дочерняя компания британской корпорации BAE Systems plc. В начале марта объявила о покупке американской компании United Defense Industries (UDI) за 3,97 миллиарда долларов.

Самой известной продукцией UDI являются боевые машины пехоты Bradley. Кроме того, она выпускает самоходные установки, легкие танки, ремонтно-эвакуационные машины, дпугую технику и вооружение. Она же участвует в программе Future Combat System (FCS), над которой также работают специалисты из корпорации Boeing.

Таким образом BAE Systems совершила значительное продвижение на американский оборонный рынок.

По словам исполнительного директора BAE Systems Майка Тернера, после покупки одного из ведущих производителей американской военной техники, британская корпорация сможет более оперативно реагировать на запросы Пентагона, британского и шведского министерств обороны, с которыми она плотно сотрудничает.

Между тем, эта покупка негативно отразилась на финансовом положении BAE. На лондонской бирже котировки корпорации упали сразу на 2,9 процента. Инвесторы считают, что со стороны BAE было рискованно вкладывать деньги в производителя военной техники, закупки которой американское Министерство обороны собирается сокращать.

Однако представители BAE утверждают, что все

расходы на покупку, а также прочие сопутствующие инвестиции окупятся сторицей, так как США будут продолжать войну с мировым терроризмом, и, значит, американцам понадобятся новые танки, не говоря уже об обслуживании значительного парка этих машин в американской армии.

В феврале этого года было объявлено о заключении UDI двух контрактов с американской армией по боевой машине пехоты Bradley общей стоимостью 68 миллионов долларов.

Один из них, стоимостью 54,8 миллиона долларов, предусматривает замену 131 машины Bradley, участвующих в операции в Ираке на 120 модернизированных Bradley A3. Пакет модернизации A3 предусматривает прежде всего значительное усиление защиты за счет установки динамической брони.

В Ирак будут поставяться 80 боевых машин пехоты Bradley M2A3, 29 разведывательных машин Bradley M3A3 и 11 машин огневой поддержки Bradley A3 B-FIST. Планируется, что поставки начнутся в начале 2006 года, а закончатся к середине того же года.

Второй контракт предусматривает доработку 88 машин до конфигурации Bradleys AM22 ODS – машины ПВО. Для этого они будут оснащены ракетными установками Stinger. Стоимость этого контракта составит 14,2 миллиона долларов.



## ВПК

## Контракты

### Израильская фирма получила контракт на поставку вооружения в Ирак



Израильская фирма Plasan Sasa получила контракт на поставку комплектов брони для установки ее на американскую технику в Ираке.

В соответствии с условиями контракта, компания из кибуца Саса, расположенного севернее области Галилея, должна поставить комплекты брони для 2000 грузовиков и другой техники. Установка брони на технику будет производиться силами подразделений Армии США, расквартированными в Ираке.

Это вызвано тем, что американские военные пришли к заключению, что их техника имеет недостаточный уровень защиты.

Фирма Plasan Sasa, помимо поставок для армий Израиля и США, выполняла заказы для британских, голландских и индийских военных.



**Новые технологии****Battelle и United Defense продемонстрировали опытные образцы топливных элементов для Bradley**

Американские фирмы Battelle и United Defense объединились для разработки и демонстрации опытного образца вспомогательной энергетической установки, работающей на топливных элементах и предназначенной для установки на боевую машину пехоты Bradley.

Эта установка предназначена для повышения топливной экономичности и снижения объема технического обслуживания Bradley. Она обеспечивает питание всех электрических узлов и систем машины на стоянке, при выключенном основном двигателе.

Топливные элементы, используемые в энергетической установке, разработаны в лабораториях Battelle в Колумбусе, штат Огайо и Ричлэнде, штат Вашингтон при содействии Американского Центра Исследований, Проектирования и Разработки Бронетехники (TARDEC). Установка системы на боевую машину пехоты Bradley фирмой United Defense. Демонстрация была произведена 18 февраля.

Повышение топливной экономичности и снижение затрат на обслуживание еще больше повысят боевую эффективность Bradley, ключевой машины, играющей ведущую роль в боевых операциях в городе. Значительную роль в развертывании войск занимает снабжение топливом. Снижение расхода топлива сильно повышает способность к быстрому реагированию.

Технология топливных элементов является бесшумной, чистой и реально улучшающей характеристики машины.

Установка трехкиловаттных топливных элементов фирмы Battelle не только дало экипажу Bradley возможность бесшумно наблюдать за полем боя, но и снизила нагрузку на основной двигатель, продлив его срок службы.

Фирма Battelle является одним из мировых лидеров в области новых технологий. Она тратит 3 миллиарда долларов в год на научные исследования и разработки. В ней работает 16 000 человек.

**Контракты****General Dynamics заключает контракт на модернизацию танков**

Американское Бронетанковое Командование объявило в конце января 2005 года о подписании с General Dynamics Land Systems, подразделением General Dynamics, контракта стоимостью 161 миллион долларов, как части общего 283 миллионного контракта на модернизацию электронного оборудования 129 танков M1A2 Abrams.

M1A2 – последняя, самая совершенная версия танка Abrams, принятая на вооружение в 1993 году. Ими заменили более старые танки M1A1, которыми американская армия было вооружена с 1980 года.



Усовершенствования танка M1A2 касаются прежде всего установки новой цифровой системы управления и командования с цветным дисплеем и цветными картами, увеличением памяти бортового компьютера и скорости его процессора.

В мае 2004 года Американская Армия уже заключала с General Dynamics контракт на 121 миллион долларов на модернизацию 65 танков M1A2, который завершил более ранний контракт на 129 танков.

В фирме General Dynamics работает 70200 человек по всему миру. В 2004 году она получила доход в 19,2 миллиарда долларов.

**ВПК****General Dynamics Land Systems – Canada будет сопровождать броневые автомобили RG-31**

16 февраля 2005 года было объявлено о том, что Американская Армия заказала у канадской фирмы General Dynamics Land Systems – Canada, дочернего предприятия американской General Dynamics, сопровождение 148 броневых автомобилей с противоминной защитой RG-31.

Общая стоимость контракта не превысит 78 миллионов долларов. Составной частью этого контракта является поставка запасных частей на 3 миллиона долларов.

В соответствии с условиями контракта, General Dynamics Land Systems – Canada должна будет обеспечить управление программой и материально-техническое снабжение машины, которую будет производить и поставлять южноафриканская BAE Land Systems OMC of South Africa.

Окончательное подписание контракта намечено на апрель 2005 года. Поставки будут производиться с

апреля по декабрь 2005 года.

Тактическая машина RG-31, разработка BAE Land Systems OMC of South Africa обеспечивает прекрасный уровень баллистической и противоминной защиты. Она будет использоваться Армией США для поддержки проводимых операций. В 2003 году девять таких машин были закуплены для проведения опытной эксплуатации. Канадская армия закупала три RG-31 для комплектации своих подразделений в международных миротворческих силах в Афганистане.

Кроме того, такие машины использовались силами НАТО в бывшей Югославии, а также войсками ООН в Ливане, Грузии, Сирии и Косово.

General Dynamics Land Systems – Canada расположена в Лондоне, провинция Онтарио. Ее история насчитывает более 25 лет. Численность персонала – 1500 человек. Самая известная продукция фирмы – семейство легких бронированных машин LAV.

## Американская Армия заказала 15 бригад Stryker



General Dynamics Land Systems объявила 17 февраля о том, что американская армия заказала 423 бронетранспортера Stryker для оборудования ими 15 бригад. Стоимость контракта составит 582 миллиона долларов. Поставки начнутся в январе 2006 года и продолжатся до января 2007 года.

Эти машины – часть общего заказа стоимостью 4 миллиарда долларов на 2100 машин семейства Stryker, о котором было объявлено в ноябре 2000 года. До сегодняшнего дня было поставлено более 1000 машин.

Первая бригада успешно использовалась в Ираке с октября 2003 года, где Stryker продемонстрировали способность к быстрому развертыванию и эффективному взаимодействию с другими подразделениями. Бригада машин Stryker демонстрирует хорошую маневренность в условиях города и хорошую защищенность на открытой площади.

Эти машины могут транспортироваться самолетом C-130, они совместимы с системой управления, командования, связи и разведки C4ISR, защищены от боеприпасов калибра 14,5 мм и осколков 152 мм боеприпасов, имеют оборудование само эвакуации,

пониженную акустическую сигнатуру, возможность транспортировки девяти пехотинцев или инженерного отделения, оборудованы устройством для разрушения бункеров и стен.

Программа Stryker имеет в Армии США высочайший приоритет, она занимает центральное место в планах модернизации армии. Семейство боевых машин 8x8 Stryker имеет возможность перемещаться со скоростью до 100 км/ч на расстояние до 500 км. В семейство Stryker входят кроме бронетранспортера инженерная машина, самоходный миномет, командная машина, машина огневой поддержки, машина радио-био-химической поддержки, самоходная противотанковая ракетная установка и медицинская эвакуационная машина. Кроме того, на базе Stryker создана мобильная артиллерийская система со 105 мм пушкой, установленной в низкопрофильную башню.

## Новые технологии

### Экспериментальная электромагнитная защита одерживает реальную победу

Фирма United Defense изготовила боевую машину с гибридным электроприводом и успешно испытала на ней пакет электромагнитной защиты (ЭМЗ) во время реальных огневых тестов.

Тесты прошли 22 февраля на Абердинском полигоне в штате Мэрилэнд.

Демонстрационный образец машины с электромагнитной защитой был изготовлен в соответствии с соглашением о сотрудничестве с Исследовательской Лабораторией Армии США и Американским бронетанковым научно-исследовательским и инженерным центром (TARDEC).

Предложенный подход будет способствовать внедрению более современной технологии сохранения жизни, которая работает эффективнее традиционных методов.

Во время испытаний предпринималась попытка поражения машины кумулятивной боеголовкой.

ЭМЗ обеспечивает уровень защиты, аналогичный динамической защите (ДЗ). При этом масса ее ниже, если применять ее на машине с гибридным электроприводом. ЭМЗ разработан как часть многослойного подхода, принятого в Армии США для повышения защищенности боевой единицы. Этот подход является ключевым компонентом защиты платформы перспективной боевой системы – FCS, которая будет базироваться на комбинации активных и пассивных механизмов защиты с пассивной основной броней.

ЭМЗ использует высокое напряжение вместе с высоким током для разрушения кумулятивной боеголовки, например, от ручного противотанкового гранатомета РПГ.

Высокая электрическая мощность плавит и испаряет металлические элементы кумулятивной

ВПК

боеголовки, лишая ее пробивной способности.

2005 года.



Вьетнамская Народная Армия получит первые танки Т-72 вместе с тренажерами, учебным оборудованием, ремонтным оборудованием и боеприпасами. Всего будет поставлено около 150 снятых с вооружения Польской армии танков.

## В Омане изготавливают новый броневедомитель

ВПК



Фирма из Омана Engine Engineering Company недавно завершила работы по созданию легкого бронетранспортера Nimer 1, и уже получила свой первый заказ на экспорт шести таких машин.

Первый образец броневедомителя Nimer 1 базируется на шасси полноприводного автомобиля Mitsubishi. Однако партия из шести Nimer 1, которые скорее всего заказал Бахрейн, будут изготавливаться на базе другого полноприводного автомобиля – Toyota Land Cruiser.

Nimer 1 имеет круговую стальную броню толщиной 6 мм, которая обеспечивает защиту от стрелкового оружия.

Машина может перевозить до 10 человек, включая командира, водителя и до 8 пехотинцев, которые располагаются вдоль бортов лицом друг к другу, по четыре с каждой стороны.

Пуленепробиваемое стекло обеспечивает хороший обзор. Десант может вести огонь из штатного оружия через отверстия в бортах. На крыше может устанавливаться пулемет калибра 7,62 или 5,56 мм. Защиту машины повышают два набора по четыре гранатомета калибра 76 мм, имеющие возможность ставить дымовые завесы в передней плоскости.

Масса Nimer 1 – 5500 кг, максимальная скорость по дороге с твердым покрытием – 110 км/ч, запас хода - от 590 до 720 км. На опытном образце установлен двигатель фирмы Mitsubishi мощностью 102 л.с. с ручной коробкой передач и серийным рулевым управлением.

## Сделка на 150 миллионов долларов между Вьетнамом и Польшей

Контракты

Польская экспортная компания Profus Management поставит во Вьетнам самолеты, электронику и танки, включая боеприпасы и запасные части, в соответствии с контрактом, стоимостью более 150 миллионов долларов.

Первая отгрузка намечается на третий квартал

ВПК

## Начались испытания турецкой боевой машины Pars



После того, как в феврале на выставке IDEX 2005 в Абу Даби был продемонстрирован опытный образец бронетранспортера 8x8 Pars (Леопард), турецкая фирма FNSS Savunma Sistemleri приступила к серии его испытаний.

Разработкой семейства боевых колесных машин Pars FNSS Savunma Sistemleri занималась в тесной кооперации с американской фирмой General Purposes Vehicles (GPV).

В первую очередь Pars призван удовлетворить требованиям Турецкого Командования Сухопутных Войск к колесному (возможно 8x8) бронетранспортеру. Однако его разработчики имеют и планы экспорта этих машин.

Кроме продемонстрированного на IDEX 2005 образца машины с колесной формулой 8x8, семейство включает в себя модели 4x4, 6x6 и 10x10, которые также уже собраны. В этом семействе используется большое количество унифицированных узлов. В FNSS утверждают, что это семейство имеет большое количество уникальных особенностей.

Общая масса машины зависит от применяемого вооружения, численности экипажа и используемого пакета защиты. Машина 4x4 имеет боевую массу 13,6 тонн, 6x6 – 18,1 тонну, 8x8 – 24,5 тонн.

Базовая машина имеет стальной сварной корпус, обеспечивающий круговую защиту против бронебойных боеприпасов 7,62 мм.

Базовая конфигурация включает также места для командира и водителя в передней части корпуса. Они имеют большую панель, отображающую всю



поступающую информацию, в том числе – изображения, поступающие от передних и задних видеокамер.

На Pars установлен дизельный двигатель Deutz, мощностью 390 кВт с полностью автоматической трансмиссией и двухскоростной распределительной коробкой. Максимальная скорость на дороге с твердым покрытием – 100 км/ч, запас хода – до 1000 км.

Активная независимая пневматическая подвеска имеет ход 520 мм и обеспечивает машине высокий уровень подвижности на пересеченной местности. В стандартной комплектации все колеса являются управляемыми, оснащены системой антиблокировки тормозов, машина имеет вспомогательный агрегат питания и крюк самовытаскивания.

Pars легко может быть реконфигурирован для выполнения различных заданий. Заменой съемной алюминиевой крыши его можно преобразовать в санитарную, командирскую машину или машину огневой поддержки. Все варианты машины полностью плавающие.

Один из основных производителей турецкой бронетехники – фирма Otokar представила на выставке IDEX 2005 в Абу-Даби две модели броневедомоля Cobra.



С 1987 года фирма Otokar изготовила около 20000 небронированных автомобилей и 1800 легких тактических бронированных машин 4x4. Они стоят на вооружении 15 стран мира.

В 2004 году Otokar заключила два экспортных контракта на бронемашину 4x4 Cobra. Предметом соглашений является также и поставка запасных частей для них.

Поставки по этим контрактам начнутся с конца 2005 года. В конце 2004 года и в январе 2005 Otokar получил шесть различных заказов, включая поставки автомобилей Cobra в различных конфигурациях для стран Персидского залива.

По заявлению Сердара Гордука, помощника генерального менеджера, с сентября 2004 года на Otokar поступило шесть заказов, из которых четыре – экспортных. На предприятии уже начато производство 922 автомобилей, из которых 97 – бронированных, а 825 – лицензионный Land Rover Defender. Всего в 2004 году поставлено продукции на 7,6 миллионов долларов, а в 2005 ожидается выполнение заказов на 57,1 миллион долларов.

Cobra – многофункциональная бронированная машина, отвечающая современным требованиям армии. Так как она сделана на базе коммерческого автомобиля, это облегчает обучение водителей и упрощает поставки запасных частей. В зависимости от назначения, она может изготавливаться в различных вариантах – разведывательная машина, бронетранспортер, машина огневой поддержки, санитарная и др.

## Контракты

### General Dynamics подписала дополнительный контракт на \$11 миллионов долларов по LAV III



Канадский Департамент Национальной Безопасности объявило о подписании Контракта стоимостью 11 миллионов долларов в дополнение к ранее подписанному контракту с General Dynamics Land Systems – Canada (канадское подразделение американской фирмы General Dynamics) на боевые машины LAV III.

В соответствии с дополнением к контракту General Dynamics Land Systems – Canada произведет 39 инженерных машин LAV III с боевым дистанционно управляемым модулем, бульдозерным оборудованием и комплектом гидравлических инструментов. Эта машина будет обеспечивать инженерное обслуживание флота машин LAV III в полевых условиях. Она должна обеспечить также расчистку путей от завалов.

Поставки будут проходить между октябрём 2006 года и июлем 2007.

## ВПК

### Сделать лучший танк еще лучше



Abrams зарекомендовал себя в Ираке с самой лучшей стороны, однако Армия США продолжает искать пути модернизации этого танка.

Американский основной боевой танк Abrams был спроектирован для боев в условиях Европы, однако в

## ВПК

### Otokar представил броневедомоля Cobra

полном объеме свои качества ему довелось продемонстрировать далеко оттуда, во время войны в Ираке.

Как заявил Генерал майор Тэрри Такер, во время этой войны ни одного танка не было потеряно из-за применения обычных противотанковых средств.

Тем не менее, Американской Армией было принято решение модернизировать Abrams, чтобы обеспечить ему подавляющее преимущество на поле боя как минимум в течение следующих двадцати пяти лет. Среди рассматриваемых условий повышения характеристик – повышение защищенности командира танка и заражающего в случаях, когда им приходится вести огонь из своих пулеметов, а также применение новых противопехотных боеприпасов для 120 мм танковой пушки.

Такер сообщил, что всего в Ираке 4500 человек служит в танковых экипажах. Из них три человека погибли от взрыва бомб. Еще от 10 до 15 членов экипажа было убито во время движения с высунутой из люка головой или когда они полностью находились снаружи танка. В одном случае повстанец смог залезть на танк и открыть огонь через люк в боевое отделение.

Он сказал: “Я не знаю ни одного случая, когда бы погибли члены экипажа, находящиеся внутри танка, от пробития брони ручным гранатометом РПГ или любым другим боеприпасом. Танк является прекрасно защищенным местом.

В Ираке в боях побывало 1135 танков Abrams. Некоторые из них более одного раза. Из этих танков около 70% подверглись той или иной атаке. Это факт, что в Ираке трудно найти танк, который бы не испытал попадания. Восемьдесят из них было повреждено до такой степени, что их пришлось отправить для ремонта в США.

Если сварочный шов разрушен, то в полевых условиях нет возможности отремонтировать такое повреждение. В таком случае танк отправляется в США. Из 80 машин 63 затем вернулись обратно.

Эти цифры означают, что от 1 до 1,5% танков в Ираке было безвозвратно потеряно.

Такер признает, что потеря даже незначительного количества танков является серьезной проверкой для бронетанкового сообщества. В 1991 году, во время войны в Персидском заливе, когда Такер командовал эскадром, танки Abrams, вовлеченные в сражение с танками иракцев, поражали их за счет подавляющего преимущества в огневой силе на открытой пустынной местности.

Теперь тип боя отличается. Противник использует технику массированного огня против танков: 14, 18, 20 РПГ – встречался даже отчет о применении 50 РПГ против одного танка. Это новая тактика, с помощью которой повстанцам удастся поразить танк до такой степени, что для его возвращения в строй требуется затратить время на ремонт и восстановление.

В качестве примера Такер привел Abrams из 3

Пехотного Механизированного Батальона, который принимал участие в первом прорыве в Багдад. В танк попало от 14 до 18 реактивных гранат, одна из которых поразила гидравлическую систему, так что экипажу пришлось управлять башней вручную. Тем не менее, танк выполнил свою задачу, а затем пошел на второй прорыв. И все это время башня управлялась в ручном режиме. Тот экипаж не пожелал выходить из боя, так как сам танк не мог быть поражен.

Однако не все танки Abrams были в достаточно хорошем состоянии. Такер считает, что количество танков, которые были временно выведены из строя сразу же после первого попадания составляет как минимум 17, а возможно даже 20. Но он подчеркивает, что ни один танк не был уничтожен в Ираке. Были случаи, когда поврежденные американские танки были вынуждены быстро покинуть поле боя после ударов собственных танков или в результате налета авиации с применением ракет Maverick, однако и тогда чувствительное оборудование было сохранено, и танк отправлялся назад в США.

Этот танк сконструирован так, что боекомплект отделен от боевого отделения, и если боекомплект загорается, в задней части башни вылетают вышибные окна, так что огонь и взрыв направляются наружу, и расположенный во внутренней части экипаж предохранен.

Повстанцы в Ираке используют большое количество РПГ различных типов против танков Abrams. Ожидается, что в будущем их количество и разновидности будут расти. Однако нет причин полагать, считает генерал, что у повстанцев на вооружении появятся современное экзотическое противотанковое вооружение, такое как ракеты Milan, новые версии РПГ и т.д.

Между тем, Такер считает, что представители американской армии при построении планов относительно будущего танков Abrams, исходят из своей непобедимости. “Мы продолжаем считать Abrams королем на поле боя, и я скажу вам, что так оно и есть, однако я также скажу вам, что танку Abrams уже 25 лет”, сказал он.

“Годами мы вносили в него множество улучшений ... однако он остается танком восьмидесятых, и нам нужно много сделать, чтобы танк Abrams остался королем поля боя следующие 25 лет, потому что в течение следующих 25 лет, когда американская армия будет идти в бой, она будет идти в бой на танке Abrams.

Изучив опыт использования танков Abrams в Ираке, американская армия разработала комплект повышения живучести танка в городе – TUSK. Однако затраты на него не предусмотрены бюджетом, отмечает майор Чад Йонг, помощник менеджера по производству программ M1, M1A1 и TUSK. Промышленность еще не готова сказать, сколько будет стоить установка TUSK на каждый танк.

Такер отмечает, что программа, которая возможно будет завершена этим летом – вооружение танковой пушки противопехотным 120 мм боеприпасом, который Такер сравнил с зарядом большого дробовика.

В будущем, по мнению Такера, танк Abrams должен стать более смертельным и более защищенным. Причем сделать его более смертельным и более защищенным не сложно. Настоящая проблема состоит в том, чтобы при этом сделать его более легким и подвижным.

Для решения проблемы подвижности Армия испытывает новые типы композитной брони, а также электрическую броню, которые потенциально будут легче и будут обеспечивать более высокий уровень защиты, чем комплект композитной брони, установленный на Abrams в настоящее время.

В 2008 году Армия начнет полевые испытания семейства боевых машин нового поколения – FCS. Тем не менее это не означает конца эры Abrams, который планируется оставить на вооружении по крайней мере до 2040 года. Такер сказал, что фактически первое подразделение FCS скорее всего будет состоять из одного батальона FCS и одного батальона танков Abrams с боевыми машинами пехоты Bradley. Проблема для разработчиков доктрины американской армии будет состоять в том, чтобы решить, как Abrams будет функционировать вместе с FCS.

Одна из нерешенных проблем – это какой тип пушки будет установлен на FCS. Проходит много дебатов, какой она должна быть. 105 мм, 120 мм, электромагнитная, лучевая или какая-либо еще. Пока это не решено. Однако скорее всего, на танк Abrams будет установлена такая же пушка, как и на FCS. В этом есть смысл.

Если на двух системах будут установлены разные пушки, это вызовет излишние проблемы со снабжением. Такер сказал, что он надеется увидеть однажды у танка Abrams пушку более смертельную, чем сейчас, но в два раза легче и меньше.



## ВПК

### Чешская армия пересматривает заявку на новые бронемашин



Министерство обороны Чехии отдало распоряжение армии пересмотреть требования к новым бронемашин 8x8 до конца первого квартала 2005 года, то есть до объявления международного тендера на их поставку, оцениваемого в 25 млрд крон (1,1 млрд дол).

Первоначально армейский генштаб представил заявку на 241 бронемашину в 18 вариантах - от бронетранспортеров до командных постов и машин радио-био-химической разведки.

"После рассмотрения этих требований мы предложили армейским специалистам, отвечающим за программы закупок, сократить количество запрашиваемых вариантов и оценить, действительно ли армии нужна 241 бронемашина 8x8", сообщил министр обороны Чехии Карел Кюнл. По его словам, "теперь мы думаем, нельзя ли заменить некоторые специализированные версии этих бронемашин на более легкие и дешевые бронемашин 4x4, что было бы более экономичным решением".

Новые бронемашин с колесными формулами 8x8 и 4x4 предназначаются для замены чешского парка бронемашин OT-64 8x8. В качестве платформы 4x4 наиболее вероятно будет предложена HMMWV компании AM General или другие машин этого класса, выпускаемые фирмами IVECO и Movag.

По словам Кюнла, как только армия Чехии пересмотрит свои требования, что должно быть сделано до конца марта, Минобороны поручат разработку условий конкурса специальной комиссии из военных и гражданских экспертов. Они составят список технических требований к бронемашинам, предусмотрят офсетные программы и схемы финансирования.

На получение чешского контракта на бронемашин 8x8 претендуют три компании: австрийская Steyr-Daimler-Puch Spezialfahrzeug AG & Co KG с Pandur II, швейцарская Movag с Pirana III и финская Patria Vehicles Oy с AMV. Все три компании уже провели демонстрации своей продукции в Чехии. Steyr-Daimler-Puch и Movag сейчас вошли в состав компании General Dynamics, которая приняла решение об участии в чешском конкурсе одной машин – Pandur II.

Кроме того, все три перечисленные выше бронемашин прошли испытания на выполнение требований Польши и Португалии к бронемашинам с колесной формулой 8x8. В итоге Польша выбрала бронемашину AMV (объем заказа- 690 машин), а Португалия недавно остановила свой выбор на Pandur II (260 машин),

Интерес к предстоящему чешскому тендеру проявляют также некоторые западные компании, выпускающие башни, автоматические пушки, средства связи и другие устройства для оснащения бронемашин.

Одним из основных критериев выбора победителя будет возможность транспортирования предлагаемой машин по воздуху самолетом C-130 и их быстрого развертывания на любом существующем или потенциальном театре военных действий.



## ВПК

## Skyranger для малоразмерных целей



Одна из нескольких показанных в этом году на выставке IDEX мобильных систем ПВО – швейцарская артиллерийская система Skyranger фирмы Oerlikon Contraves, установленная на шасси Piranha 8x8 фирмы MOWAG.

На дистанционно управляемой башне установлена 35 мм пушка револьверного типа, которая наводится на цель дневно-ночной прицельной системой с лазерным дальномером немецкой фирмы Rheinmetall Defence Electronics. Два члена экипажа башни сидят в корпусе, за башней.

35 мм пушка имеет полностью готовые к использованию 220 боеприпасов, среди которых есть бронебойные для поражения наземных целей и АHEAD (повышенной пробивной и разрушающей способности) для воздушных целей.

Кроме поражения обычных воздушных целей, Skyranger оптимизирован для небольших летающих объектов, таких как запускаемые с самолета ракеты и беспилотные летательные аппараты. Информация о цели как правило поступает с радарной системы Skyranger, которая работает аналогично командному посту. Она имеет смонтированный снаружи башни объемный радар с дальностью работы 25 километров и с высокоэффективной системой подавления помех.

Для повышения эффективности системы ПВО, предполагается создать в дополнение систему Skyranger, вооруженную ракетами, такими как Stinger, Mistral, Игла.

Несмотря на то, что первый образец Skyranger установлен на шасси бронетранспортера 8x8 Piranha, в дальнейшем предполагается устанавливать эту башню на различные базовые шасси, как колесные, так и гусеничные.



## Армия

## Призывной возраст американских резервистов увеличен до 39 лет

Из-за нехватки личного состава, вызванного кампанией в Ираке, руководство вооруженных сил США приняло решение повысить возраст для резервистов армии и Национальной гвардии. Теперь он станет равным 39 годам. Об этом пишет газета Houston Chronicle.

По словам армейских чиновников эта мера вводится в порядке эксперимента на три года. Это

даст армии резерв в 22 миллиона человек, из которого можно выбирать добровольцев. Стандарты физической подготовки и здоровья, по словам руководителей, для резервистов старшего возраста понижаться не будут.

В настоящее время Пентагон очень сильно зависит от резервистов армии и Национальной гвардии. Вооруженным силам необходимо поддерживать количественный уровень войск, поскольку операции в Ираке и Афганистане требуют дополнительного присутствия частей. Сейчас там находятся примерно 45 процентов резервистов.

На территории же США армия старается привлечь максимальное количество добровольцев в ряды Национальной гвардии и армейского резерва. Одновременно вооруженные силы проводят кампанию по удержанию в рядах уже отслуживших солдат, уговаривая их остаться на второй срок.

По словам майора Элизабет Роббинс, максимальный возраст для вступления в ряды Армии останется 34 года. Чтобы его изменить требуется специальное решение Конгресса США. Для изменения возрастной планки набора в Национальную гвардию и армейский резерв такого разрешения не требуется.

Пресс-атташе Пентагона, подполковник ВВС Эллен Кренке заявила, что по прошествии трех лет, министерство обороны может и далее повысить возраст для резервистов.

По словам рекрутеров, война в Ираке заставляет армию идти на самые разные меры, чтобы привлечь в свои ряды новобранцев.



## Роботы

## iRobot получает контракт на 18 миллионов на поставку роботов



Было объявлено о заключении ВМФ США контракта стоимостью 18 миллионов долларов на поставку фирмой iRobot роботов для обращения со взрывчатыми веществами PackBot® EOD с целью укомплектовывать ими подразделения по всему миру.

PackBot EOD был одобрен военными после испытания его в боевых условиях. Эти роботы интенсивно использовались в Ираке и Афганистане для обезвреживания бомб и самодельных взрывных устройств.

Контрактом предполагается поставка до конца 2005 года в ВМФ США 150 роботов.

PackBot EOD – это прочный и легкий робот, который может быть быстро подготовлен к боевому применению. Он разработан для помощи саперным подразделениям и может выполнять все обычные операции по обезвреживанию взрывных устройств. PackBot EOD оснащен легкой манипуляторной системой OmniReach, которая может выдвигаться до двух метров в любом направлении, чтобы достать в самых труднодоступных местах самодельное взрывное устройство, боеприпас, мину или какое-либо другое устройство.

Фирма iRobot хорошо известна американским военным как поставщик мобильных роботов для разведки и выполнения других функций. Она поставляет продукцию по военным и государственным заказам уже 15 лет.



## ВПК

### Израиль впервые продемонстрировал боевую машину пехоты Nemer



Наземное командование Израильских вооруженных сил впервые продемонстрировало опытный образец тяжелой боевой машины Nemer (Тигр) на базе танка Merkava во время выставки в Тель Авиве.

Nemer базируется на шасси старого израильского танка Merkava Mk 1, которое доработано под размещение 11 человек – командира, наводчика, механика-водителя и восьми десантников. Кроме того, в ней имеется приспособление для установки носилок, что позволяет разместить дополнительно к основному экипажу еще одного раненного.

“Следующее поколение бронетранспортеров будет колесным, а не гусеничным – это мое мнение. Колесное решение предоставит пехоте больше подвижности и позволит нам лучше отвечать на различные специфические угрозы,” - сказал начальник Наземных Войск Израильских Вооруженных сил генерал-майор Йифтах Рон-Тал. “Однако в настоящее время и в недалеком будущем, учитывая особенности угроз в конкретных регионах, например в Секторе Газа, от противотанковых средств, мы решили, что нам нужно заниматься тяжелой боевой машиной пехоты следующего поколения” - сказал генерал Рон-Тал.

Nemer разработан и изготовлен Дирекцией Танка Merkava в соответствии с требованиями Армии. Тем

не менее, генерал Рон-Тал отметил, что это очень дорогая платформа, и было принято два важных решения: во-первых, утилизировать старые танки Merkava Mk 1, которым сейчас уже по 20 лет, и во-вторых, Израиль не имеет достаточного бюджета для закупки новых платформ, так что будет использоваться средства американской иностранной военной помощи. Следовательно, необходимо будет найти пути изготовления Nemer в США, хотя бы частично. Это может означать отправку корпусов на модернизацию за границу.

Как часть новой конфигурации, была удалена танковая башня и подверглась доработке верхняя часть корпуса Mk 1 и дверь/рампа десанта. В будущем для снижения общей массы и повышения защищенности предполагается установить систему активной защиты Trophy.

Nemer имеет круговое бронирование с дополнительным пакетом брони в передней и верхней части. Для защиты от мин днище оборудовано “секретной системой бронирования”, кроме того, сиденья имеют специальную складную конструкцию. На корпусе, над местом командира, имеется люк для доступа к пулемету калибра 7,62 с ручным управлением.

У продемонстрированного на шоу опытного образца в передней правой части установлен дистанционно управляемый боевой модуль Katlanit фирмы RAFAEL Armament Development Authority Ltd., вооруженный пулеметом калибра 12,7 мм. Вместо него может быть установлен модуль с пулеметом M240 калибра 7,62 мм, тяжелым пулеметом 12,7 мм M2 или автоматическим гранатометом МК калибра 19,4 мм. На крыше задней части имеется место для установки дистанционно управляемого модуля с 30 мм пушкой.

Nemer оборудован системой управления боем и системой управления огнем с танка Merkava Mk 4, телевизионными (с неохлаждаемым тепловизором) дневно-ночными приборами наблюдения двойного питания. Четыре видеокамеры (три спереди и одна сзади) обеспечивают круговой обзор во время боя.

Извлекая уроки из недавних операций, в том числе в Секторе Газа, когда экипажам приходилось находиться в технике по 24 часа, Nemer оборудовали туалетными принадлежностями.

На нем стоит двигатель AVDS мощностью 900 л.с. с танка Merkava Mk 1.

Представленный на выставке образец был полностью функциональным и после ее окончания отправился в Сектор Газа, чтобы принять участие в реальных боевых действиях.



## Новые технологии

### Активная защита для боевых машин от RAFAEL и ELTA

Израильская фирма RAFAEL Armament Development Authority Ltd. в качестве головного

подрядчика и ELTA Systems Group как соисполнитель, создали систему активной защиты TROPHY для бронетехники.



Израильское Министерство Обороны и Командование Сухопутных Войск объявили, что они приняли на вооружение самую совершенную систему защиты в мире.

Официальная демонстрация ее состоялась 8 марта на международной выставке LIC в Тель Авиве. Система активной защиты TROPHY является результатом десятилетнего сотрудничества RAFAEL Armament Development Authority и подразделения Israel Aircraft Industries – фирмы ELTA

TROPHY имеет возможность обнаруживать, определять, отслеживать и уничтожать все типы современных противотанковых ракет на значительной дистанции от защищаемой машины без детонации, которая может нанести ущерб машине. Дистанция, на которой срабатывает защита, содержится в тайне.

Диди Бэн-Йоаш, менеджер RAFAEL, называет TROPHY “революцией в системах защиты”. Это разумное решение проблемы роста массы бронированных машин, который вызывает постоянное усложнение противотанковых средств.

Система TROPHY включает в себя два основных компонента: радар фирмы ELTA, связанный с четырьмя антеннами, расположенными по углам корпуса спереди и сзади, а также двух механизмов “жесткого уничтожения”, расположенных с каждой стороны, разработки RAFAEL.

Радар TROPHY ищет и определяет сигнал опасности и начинает отслеживать его, если вычислитель определяет, что возможно поражение ракетой машины. В последнем случае система противодействия “жесткое уничтожение” обезвреживает ракету на безопасном расстоянии. Основным требованием к системе является нанесение минимальных сопутствующих повреждений.

Было достигнуто то, что пехота, находящаяся вблизи системы TROPHY получает минимальные повреждения – поражается не более 1%. Система будет защищать не только платформу, на которой она установлена, но и персонал, расположенный неподалеку от нее.

Конструкция системы “жесткого уничтожения” пока сохраняется в тайне, однако по некоторым данным она основана на принципе сердечника, формируемого взрывом.

Серьезное участие в разработке системы и ее

интеграции в танк Merkava Mk 4 принял Директорат Танка Merkava. “Merkava Mk 4 на сегодняшний день имеет самую совершенную броню, однако и ее недостаточно, чтобы противостоять современным противотанковым средствам,” сказал Йаари.

А настоящее время работы по установке TROPHY на танк Merkava Mk 4 находятся на завершающей стадии, и к концу года будет готов полностью функциональный образец. Система будет интегрирована в систему управления боем танка, чтобы не только определять опасность поражения танка, но и передавать информацию о ней другим дружественным подразделениям.

На выставке был продемонстрирован танк Merkava Mk 3 с системой TROPHY, установленной на него, в качестве дополнительной, полностью функциональной, опции. Однако для танка Merkava Mk 4 это будет частью основной конфигурации общей системы защиты.

Эта система защиты может быть также установлена на широкий диапазон легкой, средней и тяжелой бронетехники. Ее общий вес составляет всего 454 кг. В ближайшие планы входит установка ее на танк Merkava Mk 4, затем ею будет оборудована колесная машина 8x8 Stryker. Она будет испытана на одном из трех Stryker, которые имеются в Израиле. Для интеграции TROPHY в систему управления и командования Stryker, RAFAEL сотрудничает с производителем этой боевой машины – американской фирмой General Dynamics Land Systems (GDLS).

RAFAEL рассчитывает в дальнейшем через Stryker выйти на американский рынок. Stryker связан с американской программой FCS (перспективная боевая машина) и TROPHY может отвечать требованиям к легкой системе защиты для этой программы. В соответствии с соглашением между двумя фирмами, GDLS будет основным подрядчиком по интеграции израильской системы в Stryker, а также в тендера для FCS.

Похожая система активной защиты разрабатывается в США под названием Интегрированная Боевая Система Активной Защиты. Сенсоры для нее разрабатывают United Defence Land Platforms и британская BAE Systems, а систему уничтожения – Northrop Grumman.

## Контракты

### BAE Systems объявила о подписании контракта на гаубицы

BAE Systems объявила о подписании контракта стоимостью 834 миллионов долларов на производство легких гаубиц M777A1.

Легкая гаубица M777A1 калибра 155 мм является существенным компонентом вооружения американских десантных войск.

В соответствии с контрактом, BAE Systems произведет в течение следующих 4 лет 495 гаубиц.

"Это прекрасный образец трансатлантического партнерства," сказал Эндрю Дэвис, управляющий директор по наземным системам BAE Systems. "Мы гордимся результатом совместных усилий объединенной команды и нам приятно, что мы смогли обеспечить жесткие требования Армии и Корпуса морской пехоты."



M777A1 была разработана BAE Systems из Великобритании и она является совместной программой между Армией и Корпусом морской пехоты по замене гаубиц M198. Это первая наземная боевая система, в которой интенсивно применяется титан и его сплавы для снижения общего веса. Вес гаубицы составляет 2,8 тонны. Это обеспечивает повышенную транспортабельность и мобильность при сохранении боекомплекта и запаса хода. Легкая гаубица может транспортироваться самолетом C-130 или самолетом MV-22 Корпуса морской пехоты.

Программа M777A1 находится в стадии мелкосерийного производства с тех пор, как компания получила в ноябре 2002 года заказ на 94 гаубицы.



## Индия собирается объявить новый тендер на САУ

**ВПК**



Индийское правительство в течение двух-трех месяцев намерено объявить новый тендер на закупку 280 самоходных гусеничных артиллерийских установок калибром 155 мм на сумму 1,54 миллиарда долларов.

Представители Министерства Обороны и Артиллерийского Управления возражают против процесса закупки, которая была принята прошлым правительством Национально-демократического Союза. Последние три месяца представители артиллерийского командования жаловались на то, что из-за отсутствия конкуренции, отобранный поставщик – южноафриканская фирма Denel, предложила цену за каждую установку 5,5 миллиона

долларов. В 2000 году Российский Рособоронэкспорт предложил Индии 155 мм самоходную артиллерийскую установку с длиной ствола 52 калибра МСТА по цене 2,2 миллиона долларов за единицу, однако Индия отказалась обсуждать даже формальное согласие принять ее на испытаний.

Рособоронэкспорт официально не комментировал это, однако считается, что сотрудничество между двумя странами может сократиться.

Индия ведет переговоры по покупке многоствольных реактивных установок Смерч, стратегических бомбардировщиков Ту-22 и атомных подводных лодок у России, однако Россия пока не дает формального согласия на продажу.

В течение 15 лет Индия планирует приобрести 1600 155 миллиметровых артиллерийских установок для своей армии. Представитель Министерства Обороны отметил, что будет закуплено 100 155 миллиметровых самоходных установок.

В течение года Армия проведет испытания установок фирм Bofors – наследника шведской SWS Defence, израильской Soltam Systems и южноафриканской Denel.

Из всех их только Denel имел четкие планы относительно поставок 180 САУ в соответствии с программой, которая находится в подвешенном состоянии с 2002 года. Считается, что тендер позволит Индии снизить стоимость закупки.

155 мм артиллерийские установки должны обеспечить легкую замену старых систем, не создавая проблем с материальным снабжением. Сейчас Индия имеет на вооружении шведские FH 77В выпуска восьмидесятых годов, а также большое количество систем советского производства, включая 130 мм пушки, 122 мм многоствольные реактивные системы Град, 105 мм полевые пушки и 100 мм противотанковые пушки.

Индия приняла решение перейти на 155 мм системы после того, как они сыграли решающую роль в боях с Пакистаном в 1999 году.

