



Сергей Смирнов

ПРОТИВОРАКЕТНАЯ ОБОРОНА: ДЕЗИНФОРМАЦИЯ, УГРОЗА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

В последние годы среди политиков, политологов и военных экспертов, наверное, нет темы более популярной и дискуссионной, чем планы США по наращиванию регионального компонента системы противоракетной обороны (ПРО). Однако в силу ряда причин практически всегда объектом изучения и обоснованной критики становятся планы по созданию двух объектов региональной ПРО в Восточной Европе – радиолокационной станции (РЛС) ПРО в Чехии и стартовой позиции противоракет в Польше. Но эти планы являются лишь наиболее заметной, но, по сути, отнюдь не главной частью той сущности, которая в США сегодня называется Национальной системой ПРО¹.

Чтобы понять степень угрозы международной безопасности, возникающей при неконтролируемом наращивании систем ПРО, необходимо рассмотреть ряд вопросов. Прежде всего, это влияние развития науки, техники и технологий на средства и методы борьбы с баллистическими ракетами. Второе – комплекс проблем военно-политического характера, неизбежно возникающих при развертывании систем ПРО. Третье – это влияние систем ПРО на развитие сил и средств стратегического ядерного сдерживания (СЯС) и иные *сопутствующие* эффекты.

РАКЕТНЫЙ МЕЧ – ПРОТИВОРАКЕТНЫЙ ЩИТ: ПЕРИОД ЯДЕРНОГО РОМАНТИЗМА

Начало массового серийного производства межконтинентальных баллистических ракет (МБР) символизировало зловещий триумф порождений человеческого гения над своим творцом. Теперь после запуска МБР у другой стороны на все про все оставалось не более 30 мин – подлетное время боеголовки к своим целям. В эти полчаса надо было успеть оценить обстановку, принять решение, передать команду на применение своих СЯС и ...помолиться. Потому что шансов на спасение собственной жизни у высшего руководства подвергшейся нападению сверхдержавы практически не оставалось.

Естественно, такое безрадостное положение дел ни США, ни СССР не устраивало. Поэтому практически одновременно с созданием МБР началась разработка противоракетных систем. Посредством создания передовых рубежей сверхмощных РЛС ПРО и космических средств наблюдения более-менее успешно была решена задача по раннему обнаружению старта МБР. Но селекция целей, выдача по ним целеуказания и собственно перехват для уровня развития технологий 1960–70-х гг. были задачами сверхсложными или даже нерешаемыми.

И все же к началу 1970-х гг. первые *рабочие* системы ПРО были созданы и в США, и в СССР. Для сопровождения целей в них использовались монструозные РЛС дальнего обнаружения дециметрового диапазона, потреблявшие гигаватты энергии и стоившие безумные по тем временам деньги – на Аляске, в Гренландии, Великобритании, Азербайджане, Прибалтике и в других местах. Но их технические возможности не позволя-



А
Н
А
Л
И
З

ли точно определять координаты летящих ракет и боеголовок и выдавать данные целеуказания на средства поражения. Поэтому противоракеты оснащались термоядерными боевыми частями, которым высокая точность нацеливания не нужна.

По вполне понятным причинам эффективность первых систем ПРО не проверялась ни в боевом, ни в экспериментальном режиме. Специалисты, однако, понимали, что реальная боевая ценность этих систем очень сомнительна. Серия высотных ядерных взрывов противоракет может сама по себе повлечь катастрофические последствия, причем не только для электронных и телекоммуникационных систем. А технические особенности инициирования ядерных зарядов делают практически невозможным отражение с их помощью эшелонированного ракетно-ядерного нападения противника. К сказанному следует добавить стоимость *противоракетного щита*, которая на порядок превышала стоимость *ракетного меча*, в основном за счет средств обнаружения и сопровождения целей.

Вероятно, по этим причинам в 1972 г. СССР и США подписали договор об ограничении систем ПРО. Согласно договору, обе стороны могли развернуть по два позиционных района ПРО, один для защиты базы МБР, другой в районе столицы. Количество боеготовых противоракет в каждом районе ограничивалось 100 единицами. Договор запрещал создание систем ПРО морского, воздушного, космического или мобильно-наземного базирования, многзарядных пусковых установок противоракет и строительство РЛС предупреждения о ракетном нападении, «кроме как на позициях по периферии своей национальной территории с ориентацией вовне»². В то же время Договор не препятствовал разработке и испытаниям новых средств ПРО при условии сохранения указанных выше ограничений по их количеству и районам базирования.

СИСТЕМА ПРО ПОСЛЕ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ

В 1983 г. президент США Рональд Рейган объявил о намерении создать многоэшелонную систему ПРО³, способную защитить всю территорию США от массированного удара МБР. Не исключено, что сам Рейган искренне верил в такую возможность, как поверили в нее и некоторые руководители СССР. На самом же деле программа СОИ была *пустышкой* в красивой упаковке. Но свою роль она сыграла – и в плане дезинформации, заставив Советский Союз ввязаться в бессмысленный виток гонки вооружений, добивший его экономики, и в плане формирования поддержки американским общественным мнением новых широкомасштабных работ по ПРО. И такие работы начались, окончательно концептуально оформившись после распада Организации Варшавского договора и СССР и войны 1991 г. с Ираком.

За 20 лет американские разработчики систем ПРО смогли более-менее довести до ума только две технологии из дюжины заявленных в программе СОИ. Это кинетические (не имеющие заряда взрывчатых веществ) боевые части для противоракет и РЛС ПРО X-диапазона. Еще одна программа – создание химического лазера воздушного базирования – не вышла из экспериментальной стадии. Остальная экзотика рейгановских *звездных войн*, типа пучкового оружия, орбитальных станций с противоракетами и т.п., судя по всему, так и останется утехой аниматоров и голливудских создателей блокбастеров.

Кинетические перехватчики KKV (Kinetic Kill Vehicle) сейчас устанавливаются на всех существующих и перспективных противоракетах США. Они лишены недостатков, свойственных перехватчикам «взрывного» типа: не наносят ущерба окружающей среде, как ядерные, и не нуждаются в прецизионных дистанционных взрывателях. Перехватчики KKV наводятся на цель инфракрасной головкой самонаведения, работающей в почти идеальных условиях – селекция раскаленных боеголовок на фоне космического вакуума обеспечивается сравнительно простыми, дешевыми и, что важно, малогабаритными устройствами. Но любой сбой в работе бортовой электроники, столкновение с космической песчинкой, отклонение траектории полета цели от расчетной, даже самое минимальное, ведут к срыву перехвата. А на повторную попытку может просто не хватить времени.

РЛС ПРО X-диапазона (рабочая частота 8–12 ГГц, длина волны 2,5–3,75 см) существенно отличаются от станций предыдущего поколения. По сути, новые РЛС похожи на полицейский радар-скоростемер, только они в миллион раз мощнее и используют сложные программно-аппаратные способы формирования и фокусирования луча. По данным американских источников, на расстоянии 200 км диаметр пятна рассеивания луча РЛС не превышает 2 м. Эти РЛС способны производить селекцию боеголовок на фоне ложных целей, с высокой точностью сопровождать их и выдавать данные целеуказания на огневые средства поражения. Дальность слежения существующих РЛС X-диапазона может достигать 5000 км и более⁴.

Именно совместное применение РЛС X-диапазона и противоракет с кинетическими перехватчиками сегодня является основой американских систем ПРО любого уровня. Эта комбинация была опробована в ходе ряда испытаний и при реальном перехвате 22 февраля 2008 г. вышедшего из-под контроля и терявшего высоту искусственного спутника земли (ИСЗ) №193. Официальные источники США подчеркивают высокую эффективность совместной работы данных систем. Однако, скорее всего, это полуправда или комбинация правды, пиара и дезинформации. Ведь все испытания проводились в *тепличных* условиях, при идеальной погоде, с известными временными данными и параметрами траектории цели. Ничего этого в реальных боевых условиях не будет.

РЛС X-диапазона имеют еще одну особенность. Сочетание высокой частоты и пиковой мощности импульса и точной фокусировки луча позволяет применять их для выведения из строя радиоэлектронных устройств на расстоянии до нескольких сотен километров от станции⁵. Конечно, боеголовку МБР таким образом не сбить, но повредить бортовую радиоэлектронную аппаратуру самолета вполне возможно, что приведет к его падению.

ОТ РЕГИОНАЛЬНОЙ К ГЛОБАЛЬНОЙ ПРО

Параллельно с совершенствованием противоракетных технологий в США шел процесс поиска оптимальных форм и способов построения систем ПРО. Уровень развития технологий оказывал на этот процесс существенное влияние, но были и другие факторы, определявшие концепцию и конфигурацию противоракетных систем.

В 1960-е гг. рассматривался единственный вариант – развертывание на национальной территории нескольких позиционных районов противоракет с РЛС сопровождения целей в сочетании с созданием в Северном полушарии сети РЛС предупреждения об ударе стратегических ракет. Такая система должна была обеспечить защиту важнейших стратегических объектов США от удара МБР.

В 1990-е гг. основной упор делался на обеспечении ПРО передовых группировок ВС США, в первую очередь, на Среднем Востоке и в Северо-Восточной Азии. Такие *региональные* системы ПРО должны были отражать удары оперативно-тактических БР стран *третьего* мира. При этом первоначальное обнаружение запуска ракет осуществляется с ИСЗ, сопровождение целей, выдача данных целеуказания и ведение огня – штатными средствами ПВО и ПРО сухопутных войск (система *Пэтриот*) и ВМС (крейсера и эсминцы с системами *Иджис*).

Наконец, к началу XXI в. оформилась концепция Национальной ПРО США (НПРО). Она имеет принципиальные отличия от предыдущих систем. Прежде всего, как официально утверждается, НПРО должна обеспечить отражение одиночных ударов МБР *стран-изгоев*. Далее, она интегрирует в единую систему силы и средства ПРО всех уровней – от тактического до стратегического. Региональные компоненты системы ПРО становятся структурными элементами НПРО, обеспечивая тем самым экономию сил и средств и существенное повышение боевой эффективности всей системы. По замыслу разработчиков, неприятельские МБР должны сопровождаться РЛС X-диапазона и поочередно обстреливаться различными противоракетными комплексами на всех этапах траектории полета. Тем самым значительно повышается вероятность успешного перехвата.

Концепция НПРО показалась руководству США настолько привлекательной, что для ее реализации они без колебаний *похоронили* договор по ПРО 1972 г. и постарались



любыми средствами продавить согласие европейских союзников на размещение региональных компонентов ПРО в Чехии и Польше, хотя это не могло не привести к серьезному ухудшению отношений с Россией. Отсюда возникает законный вопрос: почему же НПРО так важна для Вашингтона?

НПРО: СВЕТ И ТЕНЬ

В самом деле, тратить по 10 млрд долл. в год ради защиты от несуществующей угрозы – это совершенно не свойственно прагматичным американцам. Аргументы о наличии неких секретных программ по созданию МБР в КНДР и Иране, приводимые лоббистами НПРО, как правило, на сенатских слушаниях или иных публичных выступлениях, выглядят, скорее, *страшилками* для несведущего обывателя⁶.

Сегодня можно с уверенностью утверждать, что ни одна из так называемых *стран-изгоев* не обладает и в ближайшие 5–10 лет едва ли будет обладать технологией производства МБР. Неформальным лидером в области ракетостроения и экспорта ракетных технологий в «третьем» мире является КНДР. Но практически все, чего Пхеньяну удалось добиться, выжимая последние возможности из устаревшей технологической базы, – это провести единичное испытание баллистической ракеты *Тэпходон* в 1997 г. на дальность менее 3000 км. Всерьез считать это прорывом в области ракетных технологий большой дальности нельзя.

Даже если допустить появление прототипа МБР в одной из *стран-изгоев*, потребуются провести много испытательных пусков на расчетную дальность, прежде чем ее можно будет ставить на вооружение. Этот процесс даже у *грандов* мирового ракетостроения занимает несколько лет, и ускорить его просто невозможно. Тем более невозможно такие испытания скрыть. Поэтому лихорадочная поспешность США при развертывании компонентов НПРО вызывает много вопросов⁷.

Представляется, что однозначного ответа на эти вопросы нет. Вероятно, наивысшая степень приоритетности, полученная НПРО, может быть объяснена совокупностью причин военного, политического, экономического и психологического характера. И далеко не все объяснения можно обнаружить на страницах официальных документов. Постараемся перечислить наиболее, на наш взгляд, рациональные.

С военной точки зрения главное достоинство НПРО – ее гибкость, модульность и наращиваемость. НПРО в нынешней конфигурации уже сегодня способна обеспечить приемлемую степень защиты не от каких-то абстрактных *стран-изгоев*, а от вполне конкретных китайских МБР. Все существующие РЛС X-диапазона транспортальные, их можно достаточно быстро переразвернуть на угрожаемое направление. Кинетические перехватчики *KKV* весят не более 75 кг, поэтому для их выведения на орбиту перехвата МБР не требуются тяжелые ракеты-носители. Сегодня они устанавливаются в шахтах, но по окончании испытаний *стратегические* противоракеты наземного базирования *GBI* могут без особых проблем использоваться в мобильном варианте, ведь прямо запрещающий это Договор по ПРО 1972 г. уже не действует.

Система НПРО, помимо своего прямого предназначения, способна уничтожать ИСЗ противника на низких и средних орбитах. Это уже не предположение, а конкретный факт, подтвержденный упомянутым выше уничтожением ИСЗ №193 в феврале 2008 г. Противоракета *Стандарт-3* была запущена с крейсера *Лэйк Эри* из района Гавайских островов. Всего в ВМС США сегодня почти 100 кораблей, способных нести и применять противоракеты. Еще лучшими энергетическими характеристиками⁸ обладают противоракеты берегового базирования *GBI*. Таким образом, через несколько лет НПРО США будет в состоянии в считанные дни уничтожить большую часть орбитальной группировки ИСЗ вероятного противника, что в современной войне означает быструю и бескровную победу.

В политическом плане полномасштабное развертывание НПРО будет означать однозначное закрепление за США статуса единственной сверхдержавы на неопределенно долгий период времени. Со всеми вытекающими отсюда последствиями, главное

из которых – безнаказанность внешнеполитических акций. Следует отдавать отчет, что соперники США не смогут ответить на такой шаг простым количественным наращиванием своих СЯС, поскольку в этом случае именно они будут выглядеть агрессорами, противниками популярных идей мира, запрета ядерного оружия и т.п. Потери в области экономики, торговли и международной политики для таких стран могут быть катастрофичными.

Размещение региональных компонентов НПРО на территории стран-союзников может также рассматриваться как рычаг политического влияния Вашингтона в стратегически важных районах. Так, несмотря на большие усилия руководства Агентства по ПРО США, направленные на пропаганду планов размещения в Восточной Европе двух своих объектов⁹, прямой военной целесообразности такого решения им доказать не удалось. Но политические дивиденды уже получены: умело играя на противоречиях между *старыми* и *новыми* членами НАТО, американцы на саммите в Бухаресте добились важного для них одобрения Североатлантическим альянсом своих планов по НПРО¹⁰.

Наверное, менее всего заметна экономическая значимость НПРО для США. Но ее поистине трудно переоценить. Программа СОИ, о которой говорилось выше, казалась бы, закончилась ничем. Однако 50 млрд долл., потраченных в ходе ее реализации, обеспечили американским корпорациям колоссальный технологический задел в самых передовых, наукоемких отраслях – ведь почти все разработанные технологии имеют *двойное* назначение. Никакая частная компания не способна потратить на НИОКР подобных средств¹¹.

Сегодня, когда экономика США находится в рецессии, огромные бюджетные вливания в исследования и разработки в рамках НПРО могут вновь сыграть спасительную роль. К тому же, США удалось привлечь Японию, Израиль, ряд западноевропейских государств к участию в НПРО, что позволит им закрепить свое технологическое лидерство в мире.

Психологические аспекты НПРО могут показаться иррациональными, но они, вероятно, играют определенную роль при принятии серьезных политических решений. Та же программа СОИ, по распространенному среди американцев мнению, сделала республиканца Рональда Рейгана великим президентом, заложившим основы победы в холодной войне. Возможно, другой республиканец, Джордж Буш-мл., рассчитывал при помощи НПРО победить в глобальной войне против терроризма. Демократы в США традиционно менее привержены *глобальным* военно-политическим проектам, отдавая предпочтение несколько иным средствам¹². В любом случае, новый хозяин Белого дома, какую партию бы он ни представлял, обязательно внесет свои *персональные* коррективы в планы развертывания НПРО.



ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ НПРО

Географически конфигурация развертываемой в США системы НПРО совершенно не похожа на ситуацию 40-летней давности. Практически все компоненты НПРО сегодня развернуты в зоне Тихого океана. Среди них:

- ❑ Две действующие базы стратегических противоракет шахтного базирования *GBI* на Аляске и в Калифорнии.
- ❑ Крупнейший в мире Тихоокеанский ракетный полигон, где испытываются все существующие и перспективные средства ПРО.
- ❑ РЛС ПРО *GBR-P X*-диапазона на атолле Кваджалейн. Станция введена в эксплуатацию в 1998 г. В будущем именно эта РЛС будет перевезена и установлена в Чехии.
- ❑ Мобильная РЛС ПРО морского базирования *SBX X*-диапазона, самая мощная в мире. Смонтированная на полупогружаемой самоходной платформе (кстати, построенной российскими судостроителями в Выборге), эта РЛС может свободно перемещаться в любую точку Тихого океана.

- Две наземные мобильные РЛС ПРО *FBX-T X*-диапазона, разворачиваемые в Японии. Первая РЛС с 2007 г. несет боевое дежурство в префектуре Аомори на севере о. Хонсю, вторая будет в ближайшее время установлена на юге страны. Аналогичная РЛС, возможно, когда-нибудь будет развернута в Турции, но пока идет лишь зондаж общественного мнения.
- Надводные корабли 7 флота с противоракетами *Стандарт-3*, несущие постоянное дежурство в южной части Японского моря в готовности перехватить северокорейские ракеты.

Ничего даже близко похожего по уровню насыщенности силами и средствами ПРО нет ни в одном районе мира, включая зону ответственности НАТО. И все эти современные высокотехнологичные средства расположены в непосредственной близости от дальневосточных границ России и представляют совершенно реальную угрозу ее СЯС.

Справедливости ради следует отметить, что с военно-стратегической точки зрения приоритет, отдаваемый американцами Тихоокеанской зоне, вполне оправдан. В случае начала военного конфликта на Корейском полуострове базы США в Японии станут главной целью баллистических ракет КНДР, теперь уже, возможно, несущих ядерные боеголовки. Китай рассматривается как главный потенциальный противник США в XXI в. Поэтому развертывание сил и средств ПРО по большой дуге, Япония–Алеутские острова (здесь находится «штатное» место базирования плавучей РЛС *SBX*)–Аляска–Калифорния, позволяет и перехватывать ракеты средней дальности КНДР, и обстреливать китайские МБР на всей траектории их полета к территории США.

И в политическом плане Тихоокеанское направление уже дало американцам весомые положительные результаты. Используя параноидальные страхи японцев в связи с так называемой северокорейской ракетно-ядерной угрозой, США сравнительно легко и без особого шума решили вопрос с развертыванием здесь РЛС ПРО и привлечением японских боевых кораблей к несению противоракетного дежурства¹³ наравне с американскими. Следует отдать должное, комбинация получилась изящная: США практически бесплатно развертывают передовой позиционный район НПРО, а японцы в благодарность за противоракетный *зонтик*, надо полагать, перестанут требовать вывода войск и баз США со своей территории.

ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?

Современный уровень развития противоракетных технологий не позволяет на 100% гарантировать отражение нападения даже с применением оперативно-тактических ракет¹⁴. Задача по отражению массированного удара МБР с разделяющимися боевыми частями и ложными боеголовками на порядок сложнее. Цена ошибки здесь может быть очень высокой. *Людоедские концепции* 1950–1960-х гг. о приемлемом – неприемлемом ущербе в XXI столетии права на существование иметь не должны.

Иллюзия обладания некоей *абсолютной* защитой в лице НПРО опасна не только потому, что она может спровоцировать руководство страны на безрассудные действия. Мировая история развития средств вооруженной борьбы более чем убедительно свидетельствует о невозможности создания *сверхоружия*. *Меч и щит* не существуют по отдельности, их развитие взаимосвязанно, иначе либо прекратились бы все войны, либо сам мир перестал бы существовать.

Новый виток гонки вооружений *классического* вида сейчас, вероятно, невозможен, поскольку ни одно государство физически не может позволить себе тратить на военные программы столько, сколько США. Однако существует много альтернативных способов преодолеть эшелонированные рубежи НПРО, причем без количественного наращивания СЯС. Вопрос только в том, насколько оправданно сегодня будет раскручивать этот *асимметричный* виток – с точки зрения международного права и безопасности, экономики, экологии.

Что касается международного терроризма, то роль систем типа НПРО в борьбе с ним, прямо скажем, далеко не решающая. Более того, если допустить, что эффективная система ПРО все же будет развернута, эти самые *страны-изгои* для достижения своих политических целей могут обратиться не к баллистическим ракетам, а к террористическим способам ядерного шантажа, либо непосредственно, либо через своих *прокси* в лице международных террористических и экстремистских организаций¹⁵.

В заключение еще об одной стороне НПРО, представляющей угрозу международной безопасности. Речь идет о транспарентности программы и способах ее верификации и мониторинга. Известные советско-американские соглашения по ограничению и запрещению вооружений периода 1960–1980-х гг. законодательно оформили действенные механизмы контроля за их соблюдением. К сожалению, эти механизмы почти неприменимы для мониторинга новых систем ПРО.

Как указывалось выше, основу НПРО составляют загоризонтные РЛС X-диапазона. Без них противоракетные комплексы *слепы и глухи*. РЛС ПРО 1960-х гг. имели фиксированную диаграмму направленности в относительно узком и достоверно известном секторе. Современные РЛС находятся в закрытых радиопрозрачных куполах. Внутри купола антенная система за несколько секунд может быть повернута в любую сторону и на любой угол возвышения, и никакая инспекция не сможет достоверно установить, куда именно в данный конкретный момент *смотрит* ось излучения антенны. Просвечивает ли она небо над Тегераном, следит за ракетными испытаниями в Плесецеке или выдает целеуказание по находящемуся в *теневой* зоне ИСЗ.

Поэтому вопрос, вынесенный в заголовок данной статьи, является риторическим. Современная ПРО – это и дезинформация, и угроза, и реальность. Как говорится, *в одном флаконе*. 🐘



Примечания

¹ Национальная система ПРО (National Missile Defense – NMD) – текущее название программы, несколькими годами ранее она именовалась Системой защиты от баллистических ракет (Ballistic Missile Defense Organization – BMDO), были и другие названия. Нельзя поручиться, что завтра программа не будет называться еще как-то по-иному. Сути дела это не меняет.

² Договор между Союзом Советских Социалистических Республик и Соединенными Штатами Америки об ограничении систем противоракетной обороны 26 мая 1972 г., статьи V, VI.

³ Известна как Стратегическая оборонная инициатива – СОИ (Strategic Defense Initiative – SDI), неофициальное прижившееся с легкой руки сенатора Эдварда Кеннеди название – программа *звездных войн*.

⁴ Goodman Glen. Large, powerful radar systems underpin U.S. missile-defense efforts. C4ISR. 2006, March. P. 26–28

⁵ Разумеется, если эти станции действительно обеспечивают указанную выше точность фокусировки.

⁶ Так, выступая 29 января 2007 г. в Институте Маршалла, заместитель директора программы НПРО бригадный генерал Патрик О’Рейли приводил совершенно фантастические цифры о дальности БР *Тэлходон-2*, якобы испытанной КНДР 4 июня 2006 г. – 6200 миль (9920 км) в двухступенчатом и 9300 миль (14 880 км) в трехступенчатом вариантах. См. Gertz Bill. How the ‘axis’ seeks the killer missile. *Washington Times*. 2007, January 30. Для справки: существующие МБР имеют дальность стрельбы, не превышающую 11 000 км. Больше просто не надо.

⁷ Примером может служить строительство базы противоракет GBI (Ground Based Interceptor, перехватчик наземного базирования) в Форт-Грилли, Аляска. Работы велись в такой спешке, что шахты противоракет не были оборудованы системой предупреждения о попадании воды, что привело к затоплению 7 шахт из 26 в июне 2006 г. Данный факт обнаружен в докладе неправительственной организации Проект по контролю за правительством и подтвержден Агентством НПРО США. Были ли в затопленных шахтах противоракеты, неизвестно, однако на 2006 г. США еще даже не определились с типом самой противоракеты, настолько сырыми выглядели наспех

скомпилированные детища основных конкурентов, Локхид–Мартин и Орбитал Сайенсиз. Directory of U.S. Military Rockets and Missiles. Appendix 4: Undesignated Vehicles. GBI.

⁸ Их максимальная высота перехвата может составлять 2000 км и более. Там же.

⁹ См., например, официальный сайт Агентства по ПРО США: <http://www.mda.mil/mdalink/html/mdalink.html>

¹⁰ Bucharest Summit Declaration. NATO Press Release (2008) 049, 3 Apr. 2008. – <http://www.nato.int/docu/pr/2008/p08-049e.html> (последнее посещение – 8 июля 2008 г.).

¹¹ Этот факт, как и очень детальное описание различных аспектов программы СОИ, см.: Шмыгин А.И. СОИ глазами русского полковника (Все о ПРО). – М.: ЦСП Ветеран отчизны, Мегатрон, 2000.

¹² Конечно, не стоит трактовать упрощенно разницу в подходах республиканцев и демократов к проблематике ПРО. Так, президент-республиканец Джордж Буш-ст. по сути поставил крест на программе СОИ, радикально сократив ее цели и масштаб. А президент-демократ Билл Клинтон 23 июля 1999 г. подписал законопроект о развертывании работ по НПРО (правда, это случилось только через полгода после его принятия контролируемым республиканцами Сенатом).

¹³ 17 декабря 2007 г. японский эсминец *Конго* на Тихоокеанском ракетном полигоне осуществил испытательный пуск противоракеты *Стандарт-3*. Это первый и пока единственный случай передачи современного образца американской системы ПРО иностранным ВМС.

¹⁴ Это прекрасно понимают израильтяне, создавшие единственную на сегодняшний день боеготовую систему ПРО *Эрроу (Хец)*. Louis Rene Beres and Isaac Ben-Israel. Ballistic-missile defense and WMD. *Washington Times*. 2007, March 19.

¹⁵ Там же.