

Глобальная система ПРО США в контексте стратегической стабильности

Александр Кубышкин
Владимир Степанов

В современных условиях поразительны твердость и упорство, с которыми меняющиеся в США администрации поддерживают идею создания глобальной системы ПРО, способной защитить территорию страны и зарубежных союзников в удаленных регионах от ракетных ударов всех возможных типов и масштабов¹.

Ни экономический кризис, ни возможные контрмеры гипотетического противника² не в силах оказать сколь-нибудь заметное влияние на «священную корову» американской военно-технической политики, унаследованную от Рональда Рейгана в контексте его непримиримой борьбы с «империей зла».

Анализируя ход и текущие результаты противоракетной программы³, можно сделать вывод о том, что разработка и развертывание глобальной системы обороны осуществляются в США на основе эволюционного подхода. Такой подход предпо-

лагает построение системы «снизу вверх», с постепенным наращиванием ее боевых возможностей.

Эволюционный подход в сочетании с открытостью архитектуры системы ПРО создают предпосылки для многовариантности ее развития, в

КУБЫШКИН Александр Владимирович – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Института стратегической стабильности Госкорпорации «Росатом». *E-mail*: akubyshkin@yandex.ru

СТЕПАНОВ Владимир Михайлович – доктор технических наук, профессор, начальник отдела Института стратегической стабильности Госкорпорации «Росатом». *E-mail*: mikhailov@iss-atom.ru

Ключевые слова: стратегическая стабильность, военно-техническая политика, глобальная система ПРО, сетцентрическая архитектура боевого управления, быстрый глобальный удар.

том числе адаптации не только к ракетным угрозам, но и к гипотетическим контрмерам. Это дает также благоприятные возможности для направленной дезинформации о характере и масштабах ведущихся работ, существенно усложняя оценки и прогнозы не только зарубежных (по отношению к США), но и собственных аналитиков^{4, 5}.

Приоритетность различных проектов внутри программы ПРО варьируется с течением времени под действием целого ряда факторов, но основные тенденции остаются неизменными.

За последние 10 лет Соединенными Штатами накоплен значительный опыт интеграции разнотипных информационных и огневых подсистем. Технологии их объединения практически отрабатываются в рамках наиболее передовых военно-технических концепций, таких как создание «единого защищенного информационного пространства» для всех взаимодействующих подсистем. Эта концепция базируется на так называемой «**сетевцентрической архитектуре** боевого управления и связи.

Несмотря на определенные сомнения в том, что до конца нынешнего десятилетия такая архитектура будет реализована в полном объеме для всех вооруженных сил США, как это декларирует руководство страны, преимущества применения данного подхода очевидны.

Если в качестве вычислительной платформы используется вся пространственно-распределенная сеть ПРО, то это позволяет оптимизировать загрузку вычислительных мощностей каждого узла сети, реализо-

вать общий доступ к информации от всех датчиков, а также использовать для достижения цели любые из имеющихся средств перехвата. Кроме того, сетевцентрическая архитектура повышает степень боевой устойчивости системы ПРО в целом при поражении ее отдельных компонентов.

Основной выигрыш от использования сетевцентрической архитектуры состоит в принципиальной возможности реализации концепции «раннего перехвата», т.е. перехвата ракет и боеголовок, максимально приближенного к местам пусков баллистических ракет. Именно с этим видом перехвата связаны основные опасения относительно подрыва стратегической стабильности в Европе, да и во всем мире.

С точки зрения оценки реализуемости этой концепции принципиальное значение имеет выяснение возможностей комплексной, в том числе совместной, обработки несинхронизированной информации от разнородных и разноточных датчиков в сети ПРО. Синергетический эффект от совместной обработки воздушных (космических) оптико-электронных средств и наземных (морских) радиолокационных станций (РЛС) очевидно значителен, но есть и определенные технологические трудности⁶.

П о состоянию на середину 2012 г. американцами развернуты следующие системы и средства ПРО^{3, 7}.

Противоракетные системы и комплексы:

– наземная система противоракетной обороны для перехвата баллистических целей на внеатмосферном участке траектории полета в составе 34 шахтных пусковых уста-

новок (ШПУ) для трехступенчатых противоракет (ПР) ГБИ в Форт-Грили (шт. Аляска), и четырех ШПУ того же типа на авиабазе (АвБ) Ванденберг (шт. Калифорния). Всего изготовлено более 40 ПР ГБИ, 30 из которых находятся на боевом дежурстве;

– корабельная интегрированная система ПРО/ПВО «Иджис-ПРО» на 29* кораблях (24 базовой версии 3.6.1, четыре экспериментальной версии 4.0.1 и одна новейшей версии 5.0). Они оснащены в общей сложности 113 ПР «Стандарт-3» мод. 1А, 16 экспериментальными ПР «Стандарт-3» мод. 1В и 72 зенитными управляемыми ракетами (ЗУР) «Стандарт-2» мод. 4А;

– мобильные противоракетные комплексы (ПРК) ТХААД в составе двух батарей полного состава (по 48 ПР, 6 пусковых установок (ПУ), два пункта управления и одна РЛС AN/SPY-2 в каждой), размещенные в Форт-Блисс (шт. Техас) и имеющие возможность оперативной переброски военно-транспортной авиацией в любой регион мира. Начато формирование еще двух батарей;

– мобильные зенитные ракетные комплексы (ЗРК) типа «Патриот» в составе 58 батарей с примерно 1000 ПР модификации ПАК-3.

Система информационного обеспечения ПРО:

– орбитальная группировка системы предупреждения о ракетно-ядерном ударе (СПРЯУ) в составе пяти космических аппаратов (КА) типа DSP на геостационарных, двух КА с оптико-электронной аппаратурой SBIRS-HEO на высокоэллиптических орбитах и одного КА SBIRS-GEO;

– модернизированные для решения задач ПРО радиолокационные станции UEWR раннего предупреждения на радиолокационных постах Бил (шт. Калифорния), Файлингдейлз-Мур (Великобритания) и Туле (о. Гренландия, Дания), а также модернизированная РЛС *Cobra Dane* (о. Шемия, шт. Аляска);

– РЛС X-диапазона морского базирования SBX-1 (приписана к порту о. Адак, Алеутские о-ва, с возможностью перемещения по всей Тихоокеанской зоне);

– транспортируемые РЛС передового базирования AN/TPY-2 – 9 ед., которые могут использоваться в качестве специализированных РЛС ПРО передового базирования (в настоящее время – семь) или многофункциональных РЛС в составе ПРК ТХААД (две);

– корабельные РЛС типа AN/SPY-1 на крейсерах и эсминцах, оснащенных противоракетными системами (ПРС) «Иджис-ПРО» – 29 ед.

Система боевого управления и связи:

– центр управления противоракетными операциями (АвБ Шривер, шт. Колорадо), развернутый на базе объединенного центра интеграции ПРО;

– оперативный центр ПРО (Колорадо-Спрингс, шт. Колорадо);

– пункты управления пусками ПР ГБИ в Форт-Грили, шт. Аляска и на АвБ Шривер, шт. Колорадо;

– командные пункты ПРО объединенных и региональных командований США, оборудованные аппаратурой и программным обеспечением

* Из них шесть кораблей пока не сертифицированы ВМС США.

автоматизированной системы управления (АСУ) ПРО;

– многоканальная сеть передачи данных, включающая глобальную наземную сеть (GSN), космические системы связи (DSCS, VGS, Milstar, в перспективе – AEHF), а также сеть передачи данных JTIDS для обмена информацией между элементами зональных систем ПРО. Она построена на основе сетецентрического подхода («концепция единого информационного пространства») к управлению ПРК (ПРС) и сопряжена с глобальной сетью МО США;

– параллельная вспомогательная сеть PSN между объединенным стратегическим командованием США (USSTRATCOM), объединенными командованиями ВС США в зонах Северной Америки и Тихого океана (USNORTHCOM и USPACOM) и пунктом управления пусками ПР в Форт-Грили, дающая возможность развития и испытаний системы без потери управления развернутыми системами и средствами противоракетной обороны.

Развернутые компоненты ПРО уже в настоящее время способны защитить территорию США от одиночных ракетно-ядерных ударов баллистических ракет большой дальности, не оснащенных средствами противодействия ПРО, а также отдельные регионы на территории США и за ее пределами от ударов ракет малой и средней дальности.

Приоритетные направления наращивания боевых возможностей системы ПРО США на ближайшую и среднесрочную перспективу ориентированы на создание системы, способной обеспечить своевре-

менное обнаружение и непрерывное сопровождение множества ракет, динамичное регулирование своих ресурсов с целью интегрирования и синхронизации действий при проведении противоракетных операций (перехват баллистических ракет различной дальности и их боеголовок на всех участках траектории их полета). Ключевым компонентом этой системы является совокупность систем информационного обеспечения, отражающих глобальную фоноцелевую воздушно-космическую обстановку в режиме реального времени.

Существующими планами предполагается поэтапное наращивание созданной структуры системы ПРО все более эффективными огневыми и информационными средствами по мере их технической готовности, а также интеграцию и комплексирование с другими системами (ПВО, контроля космического пространства и противоспутниковой борьбы, различных видов технической разведки).

В обобщенном виде прогноз развертывания глобальной системы ПРО США до 2030 г. представлен в табл.

Данный прогноз выполнен, исходя из следующих базовых соотношений:

– конечной целью Соединенных Штатов является создание оборонительной системы, способной парировать угрозы ракетного нападения со стороны любого из государств мира, в первую очередь – стран с развитыми военными технологиями³;

– развертывание системы ПРО осуществляется в условиях отсутствия острого противоборства, спонно-ядерного оружия;

Прогноз развертывания системы ПРО США

Компоненты системы	По периодам:			
	2015	2020	2025	2030
Система информационного обеспечения ПРО				
КА высокоорбитального эшелона СПРЯУ	3–4 DSP, 2–3 SBIRS–GEO, 2 SBIRS–HEO	2–3 DSP, 3–4 SBIRS–GEO, 2–3 SBIRS–HEO	6–7 SBIRS–GEO, 3–4 SBIRS–HEO	6–7 SBIRS–GEO, 3–4 SBIRS–HEO
Многоцелевые КА низкоорбитального эшелона с ОЭС ¹ высокоточного сопровождения БЦ ²	2 STSS (демонстрационных), 1–2 SBSS (СККИ ³)	2–3 типа STSS либо PTSS (экспериментальных), 2–3 типа SBSS	10–12 типа STSS либо PTSS, 5–6 типа SBSS	до 24 типа STSS либо PTSS, до 12 типа SBSS
РЛС дальнего обнаружения (стационарные)	4 UEWR и 1 модернизированная Cobra Dane СККИ	4 UEWR, 1 Cobra Dane и 1 модернизированная AN/FPS–85 СККИ	5 UEWR, модернизированные Cobra Dane, PAR и AN/FPS–85	5 UEWR, модернизированные Cobra Dane, PAR и AN/FPS–85, а также ESA европейской СККИ
Большеапертурные РЛС X–диапазона	1 SBX (на морской платформе)	до 2 станций с ФАР ⁴ типа SBX или EMR	до 5 станций	5–7 станций
Транспортируемые РЛС X–диапазона	до 11 станций AN/TPY–2	до 15 станций типа AN/TPY–2	до 20 станций типа AN/TPY–2 (наземного или морского базирования)	до 50 станций типа AN/TPY–2, AN/SPY–1, AMDR, DBR и AN/SPY–3
Корабельные РЛС	до 35 AN/SPY–1 модификации D(V) на кораблях с ПРС «Иджис–ПРО»	до 30 станций типа AN/SPY–1, единичные образцы AMDR, DBR и AN/SPY–3	30–35 станций типа AN/SPY–1, AMDR, DBR и AN/SPY–3 (возможно наземное базирование)	

Продолжение таблицы

Компоненты системы	По периодам:			
	2015	2020	2025	2030
ОЭС воздушного базирования	3 комплекта HALO на самолетах-носителях типа Gulfstream, 1 WASP (широкофюзеляжный DC-10)	4 экспериментальных Амолета, 10–12 БЛА ⁵ типа MQ-9 Reaper, до 5 высотных аэростатов	до 30 носителей различных типов	до 50 носителей
Самолетная РЛС ПРО X-диапазона	—	—	возможно появление экспериментального образца	в том числе как со специализированными оптико-электронными средствами, так и радиолокационными станциями X-диапазона
Огневые средства ПРО				
ПРК наземного базирования дальнего перехвата	до 50 ПР ГБИ в 2 позиционных районах	до 70 ПР ГБИ в 2–3 позиционных районах	до 100 ПР типа ГБ в 3–4 позиционных районах	до 300 ПР в 3–4 позиционных районах
ПРК наземного базирования ТХААД	до 150 ПР в составе 3–4 батарей	до 450 ПР (8–9 батарей)	до 800 ПР (до 16 батарей)	до 1200 ПР (до 24 батарей)
ПРК наземного базирования атмосферного перехвата	примерно 1000 ПР ПАК-3	800–1000 ПР типа ПАК-3	до 1000 ПР типа ПАК-3, до 500 ПР новой модификации	до 1500 ПР различных (преимущественно новых) модификаций
ПРС морского базирования «Иджис-ПРО»	версии 4.0.1 и до 6 версии 5.0), по 150 ПР «Стандарт-3» мод. 1А и 1В	наземный (до 100 ПР в 1–2 позиционных районах) и морской (до 300 ПР на 35–40 кораблях) варианты базирования. Из них до 30 ПР – мод. 2А	до 500 ПР «Стандарт-3» различных модификаций и типов базирования, из них до 30 ПР – мод. 2В	до 700 ПР различных (преимущественно новых) модификаций

1. ОЭС – оптико-электронные средства (системы); 2. БЦ – баллистическая цель; 3. СККП – система контроля космического пространства, 4. ФАР – фазированная антенная решётка; 5. БЛА – беспилотный летательный аппарат; 6 – с длиной волны около 3 см.

– наращивание количественного состава отработанных ПРК и ПРС осуществляется постепенно с темпами, близкими к запланированным⁸;

– завершение разработки и начало развертывания перспективных систем и средств, создаваемых в рамках приоритетных проектов, осуществляется в соответствии с запланированными сроками. Темпы производства новых средств полагаются близкими к наблюдаемым темпам производства однотипных средств⁹;

– объем финансирования работ постепенно возрастает с текущего уровня приблизительно 10 млрд долл. в год до 20 млрд долл. к 2020 г. и в дальнейшем не увеличивается.

Несмотря на то что достоверность прогноза снижается по мере увеличения его сроков, основные мероприятия по развертыванию системы ПРО США могут быть реализованы в указанные в таблице периоды.

Возникает естественный вопрос: с какой целью осуществляется столь крупная военная программа?

В этой связи нельзя не отметить, что озвучиваемый Вашингтоном посыл о двух основных источниках ракетной угрозы континентальной части страны – Иран и КНДР – не выдерживает никакой критики. Наукоемкий и длительный процесс создания этими странами МБР требует как минимум выполнения следующих условий⁷:

– успешной разработки ключевых компонентов (двигательная установка, система управления, ядерное зарядное устройство, отделяемая головная часть и т. д.) и интеграции их в единую конструкцию;

– проведения большого количества испытаний компонентов и раке-

ты в целом, в том числе реальных пусков на достаточно большую дальность;

– организации тесной кооперации значительного числа разноплановых предприятий-разработчиков при государственном обеспечении научного и промышленного потенциала на соответствующем уровне;

– устойчивой политической мотивации к внезапному нанесению единичных ракетно-ядерных ударов по территории США и объектам их вооруженных сил в условиях неминуемого возмездия.

Следует отметить, что особую роль в планах США играет намерение развернуть в прогнозируемый период наземные позиционные районы ПР в Румынии и в Польше. При этом обычно выделяют три принципиально разнородные целевые установки¹⁰.

Первая направлена в основном на решение геополитических задач: возвращения главенствующей роли США в вопросах евробезопасности; нахождение «рычагов» управления Россией и другими государствами вне зависимости от складывающихся условий.

Вторая преследует сугубо экономические цели: обеспечение корпорациям американского ВПК заказов за счет реализации так называемой «концепции спиральной разработки и приобретения систем оружия» в области ПРО.

Третья имеет собственно военно-стратегический характер. Она направлена на исключение возможности нанесения Россией ответного удара по территории США с любого направления. В этой связи краеугольным камнем военной стратегии

Пентагона можно считать концепцию «быстрого глобального удара», снижающего количество ответных пусков ракет до одного или нескольких.

Широко распространено заблуждение, что такой удар обязательно будет неядерным¹¹. В действительности речь идет о способности быстро поражать стратегические цели в любой точке земного шара с применением как обычного, так и ядерного оружия^{12, 13}.

Создание такого инструмента (в обход нового Договора по СНВ) представляет собой один из главных приоритетов всей современной военно-технической политики Вашингтона. Вместе с программой ПРО модерни-

зация ударного компонента составляет «неприкасаемое» ядро военного бюджета, не подвергаемое сокращению ни при каких сценариях экономии государственных расходов^{14, 15}.

При этом небывалая по размаху пропагандистская кампания создает иллюзию неувязимости и безнаказанности не только высшего руководства, но и всего населения США в любых условиях боевого применения собственных ударных средств, в том числе и ядерных. Такое заблуждение чрезвычайно опасно, поскольку провоцирует неустойчивость равновесия, достигнутого в результате длительного эволюционного развития стратегических ядерных сил ведущих государств мира.

В сложившихся условиях американская позиция отказа от любых договорных ограничений в области ПРО представляется не только контрпродуктивной по отношению к стратегической стабильности и глобальной безопасности, но в конечном счете не соответствующей собственным национальным интересам США на сколь-нибудь заметную перспективу.

Примечания

- ¹ Михайлов В.Н., Степанов В.М. Основные тенденции политики новой администрации США в области противоракетной обороны // Индекс безопасности, 2010. Март. № 2(93).
- ² Countermeasures. A Technical Evaluation of the Operational Effectiveness of the Planned US National Missile Defense System Union of Concerned Scientists. MIT Security Studies Program. 2000. April.
- ³ Statement of Missile Defense Agency Director before the House Armed Services Committee Subcommittee on Strategic Forces. 2012. March 6.
- ⁴ How US Strategic Antimissile Defense Could Be Made to Work. George Lewis and Theodore Postol // Bulletin of the Atomic Scientists 66(6). 2010. P. 8–24.
- ⁵ Butt Y., Postol Th. Upsetting the Reset: The Technical Basis of Russian Concern Over NATO Missile Defense. FAS Special Report № 1. 2011. September.
- ⁶ Science and Technology Issues of Early Intercept Ballistic Missile Defense Feasibility. Defense Science Board Task Force Report. 2011. September.
- ⁷ Сборник трудов международной конференции по проблематике ПРО в Москве 3–4 мая 2012. М., МО, 2012
- ⁸ Department of Defense Fiscal Year (FY) 2013 President's Budget Submission. Missile Defense Agency. Justification Book Vol. 2a. Research, Development, Test & Evaluation. Defense-Wide. 2012. February.

- ⁹ Assessments of Selected Weapon Programs. GAO Report to Congress on Defense Acquisition. GAO-12-400SP. 2012. March.
- ¹⁰ Мухин В.И., Аксенов С.В. Роль и место ППРО в большой стратегии – успешный бизнес-проект американского ВПК // НВО. 2012. 15 июня.
- ¹¹ Conventional Prompt Global Strike and Long-Range Ballistic Missiles: Background and Issues for Congress. CRS Report R41464. 2012. July 6.
- ¹² Proliferation of Precision Strike: Issues for Congress. CRS Report R42539. 2012. May 14.
- ¹³ Дьяков А.С., Мясников Е.В. «Быстрый глобальный удар» в планах развития стратегических сил США. Доклад центра по изучению проблем разоружения, энергетики и экологии при МФТИ. 2007. 14 сентября. М.: МФТИ, 2007.
- ¹⁴ H.R. 4310, The National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2013. Rules Committee Print 112-22. 2012. May 10.
- ¹⁵ Defense: FY2013 Authorization and Appropriations. CRS Report R198064. 2012. September 5.

Подписка на 2013 г.
на журнал “Обозреватель – Observer”
в каталоге «Газеты и журналы»
агентства «РОСПЕЧАТЬ»:

47653 — на полугодие
36789 — на год