

УДК 355.42.424

**А. А. Зайцев<sup>1</sup>, Н. В. Зайцева<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Военная академия Республики Беларусь<sup>2</sup>Белорусский национальный технический университет**СТРОИТЕЛЬСТВО СИСТЕМЫ  
ПРОТИВОРАКЕТНОЙ ОБОРОНЫ НАТО В ЕВРОПЕ**

На обострение напряженности в Европе серьезное влияние оказывает наращивание военного потенциала НАТО на территориях государств бывшего Варшавского договора – Румынии, Болгарии, Венгрии, Польши, Прибалтийских стран. Особое место в создании негатива между Западом и Востоком оказывает строительство системы противоракетной обороны (ПРО) НАТО на границах России и Беларуси, которое планируется завершить после 2020 г. В прошлом году на Варшавском саммите уже объявлено о включении в состав системы ПРО НАТО в Европе объектов противоракетной обороны США в Румынии (ПУ противоракет SM-3, РЛС типа AN/SPY), Турции (РЛС AN/TPY-2) и Испании (четыре корабля с противоракетами SM-3).

**Ключевые слова:** противоракетная оборона, система ПРО НАТО, противовоздушная оборона НАТО.

**A. A. Zaytsev<sup>1</sup>, N. V. Zaytseva<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Belarus Military Academy of the Republic of Belarus<sup>2</sup>Belarusian National Technical University**BUILDING NATO'S MISSILE DEFENCE SYSTEM IN EUROPE**

Tensions in Europe seriously influenced by the military build-up of NATO on the territories of the States of the former Warsaw Pact countries-Romania, Bulgaria, Hungary, Poland, the Baltic countries. A special place in the creation of the negativity between the West and the East has the construction of the missile defense system (NMD) on the borders of Russia and Belarus, which is scheduled to be completed after 2020 in last year's Warsaw Summit has already announced the inclusion of a NATO missile defence system in Europe, the United States missile defense facilities in Romania (PU SM-3 interceptors, radar type AN/SPY), Turkey (AN/TPY-2) and Spain (four ships with protivoraketami SM-3).

**Key words:** missile defense, NATO's missile defense system, NATO'S air defence.

**Введение.** Руководство Североатлантического союза придает большое значение созданию противоракетной обороны (ПРО) НАТО в Европе. Планы создания ПРО в Европе разрабатывались с начала 2000-х годов. основополагающим решением в данной области стала одобренная на Пражском саммите альянса (2002) инициатива по разработке концепции создания потенциала ПРО НАТО для защиты территорий, войск и важных объектов стран блока в Европе. Необходимость создания ПРО якобы заключалась в предотвращении ракетных ударов со стороны Ирана.

**Основная часть.** Проведенный анализ документов и материалов саммитов НАТО показывает, что в начале для реализации данной инициативы было проведено технико-экономическое исследование, которое позволило определить потенциальные возможности европейских стран-участниц и их военно-промышленного комплекса в создании ПРО [1].

В дальнейшем руководством альянса был выполнен комплекс мероприятий, направленных на обеспечение реализации планов создания системы ПРО НАТО.

На Бухарестском саммите альянса (2008) все его участники одобрили планы США по развертыванию в Европе элементов американской глобальной системы ПРО. Кроме того, была поддержана идея сопряжения американских и имеющихся в объединенной системе противовоздушной обороны (ПВО) блока европейских средств ПВО со средствами ПРО.

На саммите НАТО в Лиссабоне (2010) было принято принципиальное политическое решение о создании системы ПРО альянса. В соответствии с ним руководство Североатлантического союза приступило к разработке концептуальных документов по созданию интегрированной системы ПВО/ПРО.

В 2012 г. стратегическое командование реформирования ОВС блока (Норфолк, США) разработало документ «Концепция создания интегрированной системы ПВО/ПРО НАТО» [2].

В соответствии с данным документом строительство интегрированной системы ПВО/ПРО предполагает на основе имеющихся в распоряжении НАТО средств связи и автоматизированного управления сопряжение двух подсистем –

### существующей **объединенной системы ПВО и перспективной системы ПРО блока.**

Концепция определяет направления повышения (сохранения) боевых возможностей сил и средств, устанавливает требования к их боевой готовности, а также распределяет полномочия между коалиционными и национальными органами. Изучение изложенных в документе подходов по реализации возможностей альянса в области эффективной организации ПРО показывает, что они в значительной степени зависят от успешной реализации четырех основных направлений строительства интегрированной системы ПВО/ПРО НАТО: развитие автоматизированной системы боевого управления, связи и разведки; совершенствование разведывательного обеспечения; проведение мероприятий активной ПВО; принятие мер пассивной ПВО.

Что будут представлять собой эти системы?

*Автоматизированная система боевого управления*, связи и разведки является основой для интеграции противовоздушных и противоракетных средств. Данная система предполагает четкие административные процедуры, а также информационный обмен между всеми задействованными структурами.

В соответствии с планами строительства ПРО НАТО для управления противоракетными силами и средствами на стратегическом уровне предполагается задействовать объединенную автоматизированную информационно-управляющую систему стратегических командований ОВС НАТО «Би-СК АИС» (Bi-SC AIS) и универсальную единую систему связи и обмена данными «Нгкс», на оперативном и тактическом уровне – АСУ объединенными ВВС и ПВО альянса «Аккс», при этом необходимо заниматься их постоянным совершенствованием в случае возникновения новых ракетных угроз и созданием улучшенных образцов противоракетного вооружения [3].

*Достоверное и полное разведывательное обеспечение* рассматривается в качестве необходимого условия для оценки текущей обстановки, принятия решения о применении систем оружия и организации управления для осуществления комплексных задач ПВО/ПРО. Система разведывательного обеспечения призвана способствовать созданию так называемой *обобщенной картины оперативной обстановки*, через которую будут поступать данные раннего предупреждения о потенциальных угрозах воздушного и ракетного нападения и распределяться объекты поражения.

*Активная ПВО* предполагает задействование оборонительных средств ПВО (при поддержке других сил и средств) в интересах уничтожения (подавления) средств воздушного

нападения и баллистических ракет или снижения эффективности наносимых ударов.

*Мероприятия пассивной ПВО* должны способствовать повышению живучести сил и средств путем снижения возможности наведения на них ударных систем, а также сведения к минимуму эффективности средств воздушной и космической разведки противника. Они позволяют снизить возможности противника по наведению на цели средств поражения, обеспечить защиту своих средств, объектов и важных районов от воздушных и ракетных ударов путем уменьшения степени их уязвимости, а также оперативно восстановить их после нанесенных ударов.

Исследование показывает, что эти мероприятия предусматривают следующее: задействование систем тревог и раннего предупреждения об опасности, передачу срочной информации о возможных ракетных пусках, маскировку жизненно важных объектов и средств, физическую защиту зданий и убежищ, рассредоточение объектов возможного поражения, введение противника в заблуждение, применение технологии «стэлт». Кроме того, запланированы мероприятия по контролю над электромагнитными излучениями, обеспечению скрытности проведения операций, защите от ОМП. При необходимости пассивные меры ПВО могут осуществляться во взаимодействии с гражданскими организациями, что позволит минимизировать ущерб от воздушных и ракетных ударов для населения, территории и войск (сил) стран альянса.

Согласно концепции, интегрированная система ПВО/ПРО НАТО по степени готовности к применению должна быть легко адаптируемой для мирного времени, кризиса и конфликта.

Для координации усилий военно-промышленного комплекса стран-участниц по строительству ПРО альянса создана консультативная промышленная группа (КПГ), «НИАГ» (NIAG), специалистами которой сформирован перспективный облик и в настоящее время разрабатываются основные направления строительства системы ПРО НАТО, в рамках которой разрабатываются подсистемы: разведки, боевого управления и связи; информационно-разведывательная; противоракетных комплексов и всестороннего обеспечения.

В интересах решения информационно-разведывательных задач планируется использовать средства наземного, морского, воздушного и космического базирования.

Сухопутный компонент средств **информационно-разведывательного** обеспечения развивается по следующим направлениям:

– модернизация уже принятых на вооружение РЛС ПВО дальнего радиуса действия (DADR/ FADR, «Мастер-А400/500», AN/TPS-80,

AN/TPS-77, FPS-117 и EL/M-2080), эксплуатируемых в интересах объединенной системы ПВО НАТО, и станций, создаваемых в рамках многонациональных программ, например зенитно-ракетных комплексов (ЗРК) «Меадс», с целью придания им способности по решению задач раннего обнаружения, сопровождения и селекции баллистических целей на среднем и конечном участках их траектории, оценке результатов стрельбы, а также по выдаче целеуказаний взаимодействующим противоракетным комплексам и ЗРК объектовой системы ПВО;

– принятие на вооружение и поставка в войска РЛС ПРО (AN/TPY-2, AN/SPY-1), выпуск которых уже освоен промышленностью.

При этом на отдаленную перспективу (после 2020 г.) запланирована совместная разработка европейской РЛС ПРО и создание объединенной сети радиолокационных постов, размещенных на территории стран региона. Наибольший вклад в создание данной системы вносят фирмы «БАЭ системз», «Кассидиан», «Индра», «Селекс» и «Талес».

При разработке **морских радиолокационных систем** основное внимание направляется на совершенствование принятых на вооружение РЛС ПВО дальнего радиуса действия («Эмпар», «Смарт-L», S1850M, AN/SPY-ID, «Сэмпсон») и оптико-электронных систем поиска и сопровождения целей, выпускаемых фирмами «Талес» и «Нортроп-Грумман», для придания им возможностей ПРО, а также создания (после 2020 г.) РЛС нового поколения.

Основное внимание при разработке оптико-электронных **систем воздушного базирования** уделяется созданию бортовой аппаратуры обнаружения инфракрасного диапазона. Данную аппаратуру предполагается устанавливать на беспилотных летательных аппаратах (БЛА) типа «Глобал Хок» или других летательных аппаратах.

Технологической основой этих комплексов могут служить уже принятые на вооружение системы производства компании «Нортроп-Грумман» – проект EO DAS (применяется на тактических истребителях F-35 «Лайтнинг-2») или «Рейтеон» – проект MTS-B (на БЛА MQ-9 «Предатор»), а также разрабатываемые фирмами «Диль» и «Сажем» – проект «Мирадор» [1].

*Космической составляющей* информационно-разведывательных комплексов может стать проходящая испытания космическая спутниковая система США STSS1 и разрабатываемая ПТСС. После 2020 г. планируется создать европейскую космическую группировку, обеспечивающую ПРО НАТО.

Основу огневого компонента ПРО блока составят противоракетные комплексы,

осуществляющие перехват на верхнем (на высоте свыше 30 км) и нижнем эшелонах (до 30 км).

Поражение баллистических ракет на верхнем эшелоне будет обеспечиваться противоракетными комплексами «Тхаад», а также наземным и корабельным вариантами системы управления оружием «Иджис» с противоракетами «Стандарт» американского производства. В отдаленной перспективе (после 2020 г.) предполагается разработать и принять на вооружение европейскую противоракету «Астер-30» мод. 2, а также приступить к разработке ракеты-перехватчика нового поколения «Экзогард».

Для поражения целей на нижнем эшелоне планируется использовать находящиеся на вооружении стран НАТО ЗРК «Патриот», «САМП/Т» и «ПААМС», а также разрабатываемый комплекс «Меадс». В ближайшей перспективе их намечается оснастить противоракетами с улучшенными характеристиками – «Патриот» ПАК-3 MSE и «Астер-30» мод. ШТ.

Всестороннее обеспечение строительства ПРО, по мнению натовских специалистов, предполагает реализацию следующих направлений: научно-исследовательская и учебно-боевая деятельность; тыловое и техническое обеспечение; формирование политико-правового поля применения средств ПРО.

В научно-исследовательской и учебно-боевой деятельности разделяют теоретическую и практическую сферы. К теоретической относятся моделирование, аппаратное тестирование, компьютерные учения, а также командно-штабные учения и тренировки. Под практической сферой понимают исследовательскую и учебно-боевую деятельность с осуществлением запусков противоракет. В нее входят разработка и использование мишеней, адекватных предполагаемым целям, тестовые пуски противоракет, учебно-боевые пуски и проведение учений с практической стрельбой.

К мероприятиям тылового и технического обеспечения системы ПРО относятся: организация технического обеспечения на всех этапах жизненного цикла элементов системы, создание единой службы тыла и ее зональных организаций, формирование и ведение единой базы данных поставщиков служб тыла, организация управления и взаимодействия по тыловому обеспечению.

При формировании политико-правового поля применения системы ПРО особое внимание уделяется созданию единой системы стандартов для тылового и технического обеспечения (при содействии агентства НАТО по стандартизации и польского военного центра по стандартизации и контролю WCNJiK), организации единой системы связи (польская фирма

УКЕ), разработке системы отображения обстановки (на базе единой системы КВП и УВД), подключению противоракетной обороны к системе управления кризисами альянса (RAMZES Польша), налаживанию сотрудничества с гражданскими организациями по действиям в чрезвычайных ситуациях [2].

Промежуточные итоги строительства ПРО НАТО нашли подтверждение на саммите Североатлантического союза в Чикаго (2012), где было заявлено о достижении «предварительной оперативной готовности» системы. По мнению военных экспертов блока, в настоящее время это позволяет осуществлять зонально-объекто-

вое прикрытие группировок войск на ТВД от одиночных ударов тактических и оперативно-тактических ракет.

**Заключение.** В целом характер и содержание проводимых руководством Североатлантического союза мероприятий свидетельствуют о его стремлении выполнить взятые на себя обязательства по развертыванию ПРО в запланированные сроки. Вместе с тем участие европейских стран НАТО в создании системы противоракетной обороны изначально носит ограниченный характер и лишь частично дополняет американские элементы глобальной ПРО, размещаемые в Европе.

### Литература

1. Игнат'ев О. Разработка системы противоракетной обороны в Европе // Зарубежное военное обозрение. № 2. Февраль 2015. С. 63–69. URL: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/doc/43289864> (дата обращения: 12.02.2017).
2. Круглов В. В., Сосновский М. Е. О тенденциях развития современной вооруженной борьбы // Военная мысль. 1998. № 2. С. 39–45. URL: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/issuetext?issue...> (дата обращения: 12.02.2017).
3. Паршин С. А., Горбачев Ю. Е., Кожанов Ю. А. Современные тенденции развития теории и практики управления в вооруженных силах США. М.: ЛЕНАНД, 2009. 272 с.

### References

1. Ignat'yev O. Development of missile defence systems in Europe. *Zarubezhnoye voennoye obozreniye* [Visitors. Synonyms. review], 2015, no. 2, February, pp. 63–69. Available at: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/doc/43289864> (accessed 12.02.2017).
2. Kruglov V. V., Sosnovskiy M. Ye. On trends of development of modern armed combat. *Voennaya mysl* [Military thought], 1998, no. 2, pp. 39–45. Available at: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/issuetext?issue...> (accessed 12.02.2017).
3. Parshin S. A., Gorbachev Yu. Ye., Kozhanov Yu. A. *Sovremennyye tendentsii razvitiya teorii i praktiki upravleniya v vooruzhennykh silakh SSHA* [Modern trends in the development of the theory and practice of management in the armed forces of the United States]. Moscow, LENAND Publ., 2009. 272 p.

### Информация об авторах

**Зайцев Александр Александрович** – кандидат военных наук, доцент, профессор кафедры военной стратегии. Военная академия Республики Беларусь (220057, Минск, пр-т Независимости, 220, Республика Беларусь).

**Зайцева Надежда Викторовна** – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры политологии. Белорусский национальный технический университет (220013, Минск, пр-т Независимости, 65, Республика Беларусь).

### Information about authors

**Zaytsev Aleksandr Aleksandrovich** – PhD (Military), Associate Professor, Professor, the Department of Military Strategy. Military Academy of the Republic of Belarus (220, Nezavisimosti Ave., 220057, Minsk, Republic of Belarus).

**Zaytseva Nadezhda Viktorovna** – PhD (History), Associate Professor, Assistant Professor, the Department of Political Science. Belarusian National Technical University (65, Nezavisimosti Ave., 220013, Minsk, Republic of Belarus).

Поступила 14.02 2017