



УДК 355/359
ГРНТИ 78.17.59

ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «ГЛОБАЛЬНОГО УДАРА» И ПОДХОДОВ К ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПРАКТИКЕ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*И.В. ХРЕНОВ, кандидат военных наук
ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
В.В. АНДРЕЕВ, кандидат военных наук, доцент
ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
А.Н. КИРЮШИН, доктор философских наук
ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)*

В статье проведен анализ трансформации взглядов военно-политического руководства США на нанесение глобального удара с момента появления этого понятия в концептуальных документах (в прямой постановке) до настоящего времени. Проанализированы положения концепций США таких, как «Быстрого глобального удара» и «Многосферного сражения». Осуществлена оценка их содержания и реализации на практике в планах оперативного применения вооруженных сил США, выявлены проблемы, сопровождавшие эти процессы. Оценены возможные формы применения и способов нанесения глобальных ударов вооруженными силами США и НАТО в свете перспективных концепций и реализуемых программ развития их вооруженных сил. Статья является продолжением исследования, опубликованного в 2021 году под названием «Развитие концепции «Глобального удара» и трансформация взглядов ее реализации на практике вооруженными силами США» в рецензируемом электронном периодическом издании «Воздушно-космические силы. Теория и практика», № 17.

Ключевые слова: глобальный удар, быстрый глобальный удар, массированный разоружающий удар обычным (неядерным) оружием, контрсилового удар, внезапный глобальный удар, формы и содержание глобального удара.

THE «GLOBAL STRIKE» CONCEPT TRANSFORMATION AND APPROACHES TO ITS IMPLEMENTATION IN PRACTICE IN THE US ARMED FORCES IN MODERN CONDITIONS

*I.V. HRENOV, Candidate of Military sciences
MESC AF «N.E. Zhukovsky and Y.A. Gagarin Air Force Academy» (Voronezh)
V.V. ANDREEV, Candidate of Military sciences, Associate Professor
MESC AF «N.E. Zhukovsky and Y.A. Gagarin Air Force Academy» (Voronezh)
A.N. KIRYUSHIN, Doctor of Philosophy sciences
MESC AF «N.E. Zhukovsky and Y.A. Gagarin Air Force Academy» (Voronezh)*

The provisions of the US concepts such as «Prompt Global Strike» and «Multi-sphere battle» are analyzed. The assessment of their content and implementation in practice in the plans for the operational use of the US armed forces has been carried out, the problems that accompanied these processes have been identified. The possible forms of application and methods of global strikes by the armed forces of the United States and NATO in the light of promising concepts and ongoing programs for the development of their armed forces are evaluated. The article is a continuation of the study published in 2021, entitled «The development of the «Global Strike» concept and the transformation of the views



of its implementation in practice by the US Armed Forces» in the peer-reviewed electronic periodical «Aerospace Forces. Theory and Practice», No. 17.

Keywords: global strike, prompt global strike, massive disarming strike with conventional (non-nuclear) weapons, counter-force strike, sudden global strike, forms and content of a global strike.

Введение. Многие из современных ученых, исследовавших вопросы зарождения и развития концепции «Быстрого глобального удара» (БГУ, Prompt Global Strike – PGS), пришли к выводу, что она органически выросла из американской ядерной стратегии 1970–1980-х годов, трансформация которой обусловлена влиянием меняющихся условий обстановки [1–6]. Многие авторы в своих работах [7–9] выделяют период с 1996 по 2012 годы как фазу активного развития концепции БГУ. В данном аспекте следует заключить, что взгляды Пентагона на применение средств БГУ менялись по мере накопления запасов крылатых ракет, развития средств ПВО, а также под влиянием изменения военно-политической и стратегической обстановки. Успех ряда проектов по разработке гиперзвукового оружия придал новый импульс развитию концепции, что требует детального изучения и анализа.

Актуальность. Появление новых возможностей, связанных с разработкой и принятием на вооружение новейших образцов средств воздушно-космического нападения (СВКН), а также средств борьбы с ними, создало условия для пересмотра ряда положений концепции БГУ. Это, прежде всего, связано с развитием беспилотной авиации, созданием авиационных комплексов 5-го поколения, определенными успехами в разработке гиперзвукового оружия (ГЗО), оружия на новых физических принципах (ОНФП), а также разработкой ряда новых концепций.

Цель статьи. Выполнить всесторонний анализ развития концепции глобального удара, оценить тенденции ее трансформации под влиянием современных и перспективных взглядов на характер войн будущего, определить возможные формы и содержание удара в различных условиях.

Десять лет доминирования на мировой арене обусловили взгляды военно-политического руководства США на возможный характер вооруженной борьбы. Пришедшая к власти администрация Дж. Буша-мл. (2001–2008 гг.), опираясь на Национальную военную стратегию от 1997 года, продолжила внедрение принципов сетецентризма в военное дело. В обзоре ядерной политики США отмечается, что американские вооруженные силы должны обладать способностью «проецировать силу по всему миру». В ней также подчеркнута повышение статуса неядерного быстрого глобального удара (НБГУ), как нового инструмента в арсенале президента США, предоставляющего ему более широкий спектр действий в ответ на критичные по времени глобальные вызовы национальной безопасности государства. Под термином «проецирование силы по всему миру» понималась возможность поразить любые выявленные мобильные цели и защищенные стационарные объекты в любой точке земного шара, при этом подготовка и нанесение такого удара должна составлять от 1 до 6 часов. Для достижения этих целей начались работы по размещению на межконтинентальных баллистических ракетах (МБР) и баллистических ракетах подводных лодок (БРПЛ) неядерных боевых частей. Но позднее эти проекты не получили широкого распространения, так как запуск баллистических ракет мог спровоцировать ядерный конфликт.

На этом фоне военные специалисты Пентагона признали имеющийся план SIOP-00 «... несбалансированным и не отвечающим новым военно-политическим условиям» [2]. Возникла объективная необходимость поиска новых решений для реализации этих взглядов на практике. Вначале речь шла о двух видах нанесения стратегического неядерного удара:

разоружающий, который должен уничтожить оставшийся ядерный потенциал России и Китая;

избирательный, целями которого могли стать критически важные объекты любой из сфер деятельности государства (военные объекты, энергетика, системы управления и др.).



Именно в этот период быстрый глобальный удар начал формироваться как самостоятельная форма применения вооруженных сил США и НАТО. Подтверждением тому может служить увидевший свет в мае 2001 года доклад американских военных экспертов М. Билла и Р. Лоренца на тему «Требования к возможности нанесения неядерного глобального удара», в котором изложена сущность обычного быстрого глобального удара (conventional prompt global strike – CPGS) и в прямой постановке упоминается данная аббревиатура. Идея получила дальнейшее развитие на практике. В этих целях были продолжены проекты «Единая перспектива – 2010», «Единая перспектива – 2020» и начаты работы по наращиванию возможностей разворачиваемой системы ПРО. На фоне продолжающегося сокращения ядерных потенциалов в рамках договоров СНВ-1 (1991 г.), СНВ-2 (1993 г., ратифицирован 14 апреля 2000 года) военными специалистами ВВС США в 1999 году был разработан вариант внезапного массированного ядерного удара по РФ. По их оценкам, в результате его нанесения будут уничтожены полностью: стратегическая авиация на аэродромах базирования, мобильные комплексы МБР, ракетные комплексы железнодорожного базирования, ракетные подводные лодки стратегического назначения (РПЛСН) на военно-морских базах, до 90 % МБР шахтного базирования и одна из двух РПЛСН, находящихся на боевом патрулировании. В ответном ударе территорию США поразило бы менее 5 % ЯБП, которые имелись у России. Это позволило сделать предположение, что при усилении ПРО количество ядерных боеприпасов, поражающих объекты на территории США, снизится до 1 %. В 2002 году США заявили об одностороннем выходе из договора по ПРО от 1972 года [2].

Вместе с тем, изменившаяся военно-политическая обстановка в мире существенно снизила вероятность развязывания военного конфликта с применением ядерного оружия. При этом внутривнутриполитическая борьба в США имела тренд на неприемлемость нанесения ударов по территории США, тем более ядерных. Гарантировать это в случае крупномасштабной войны с Россией администрация Дж. Буша-мл. не могла. Как следствие, вновь возникла объективная необходимость поиска путей обеспечения национальных интересов США с применением военной силы, которые позволили бы удержать конфликт на «доядерной стадии». Как и во времена президента Р. Никсона, а значительная часть представителей нынешней администрации начинали свою карьеру в период работы его администрации (вице-президент Р. Чейни, министр обороны Д. Рамсфелд, его заместитель П. Вулфовиц, госсекретарь К. Пауэлл), ставка была сделана на избирательное поражение критически важных объектов в короткие сроки [1]. В новой концепции были учтены взгляды М. Билла и Р. Лоренца, согласно которым значительно расширился перечень поражаемых объектов, а применение ядерного оружия считалось крайней мерой. Помимо СЯС и системы государственного и военного управления в список включены объекты, поражение которых будет способствовать снижению военной мощи государства, деморализации населения, что вынудит военно-политическое руководство противника искать возможность прекращения военных действий, но уже на выгодных для США условиях. При этом администрация Дж. Буша-мл. достаточно много внимания уделяла концепции информационных войн. Этот фактор также повлиял на трансформацию БГУ. Так, в качестве новых целей при нанесении БГУ военными экспертами Центра стратегических и бюджетных оценок министерства обороны США было предложено назначать объекты, поражение которых будет способствовать завоеванию информационного превосходства. Также при нанесении удара предлагалось реализовать возможности сил и средств информационных операций для дезорганизации системы управления во всех звеньях и нарушения функционирования объектов стратегических оборонительных сил.

На практике до 2002 года планирование БГУ было возложено на стратегическое командование STRATCOM, которое в интересах повышения оперативности и качества планирования удара в этом же году было объединено с Космическим командованием США (Space Com). В 2006 году в его составе было создано новое структурное подразделение, объединяющее все функции управления операциями PGS – объединенное командование глобальных ударов (Joint Functional Component Command for Global Strike (JFCC-GS)). Вместе с



тем Объединенным стратегическим командованием США в 2004 году был разработан план ведения ядерной войны OPLAN-8044, в котором было предусмотрено большое количество вариантов нанесения глобальных ударов, включая ядерные различного масштаба. Таким образом, первая администрация Дж. Буша-мл. по-прежнему делала ставку на быстрое уничтожение ядерного потенциала в случае возможной войны с РФ, но при этом расширила перечень объектов, поражаемых неядерным и информационным оружием. Средства вооруженной борьбы, которыми на тот момент времени располагали США, не в полной мере обеспечивали выполнение данной задачи без применения ядерного оружия. Как следствие, рассматривались варианты его применения, если цели неядерного БГУ не будут достигнуты.

Вторая администрация Дж. Буша-мл. сосредоточила усилия на развитии теоретических положений в области борьбы в информационной и кибернетической сферах, при этом взгляды на концепцию БГУ существенных изменений не претерпели. Это было обусловлено сменой главы Пентагона в ноябре 2006 года. Р. Гейтс, ставший министром обороны, вместо сторонника высокотехнологичных средств вооруженной борьбы Д. Рамсфелда, был приверженцем концепции «мягкой силы», что затормозило развитие концепции БГУ. В этот период Белый дом и военное ведомство столкнулись с проблемами постконфликтного урегулирования в Ираке и Афганистане, недовольством населения, связанным с затягиванием военного присутствия США в ближневосточном регионе, существенными финансовыми затратами на увеличение (на 30 000 человек) группировки войск в Афганистане. Именно на этом фоне Гейтсом был поднят вопрос об эффективности применения дорогостоящего ВТО по «героическим одноногим афганским кавалеристам» (имеется в виду атака афганской кавалерии на город Мазари-Шарифа в конце 2001 года, где один из нападавших был без одной ноги). Несомненно, применяя столь красноречивую метафору, министр обосновывал необходимость урезания военных бюджетов ВВС и ВМС в пользу сухопутных войск и корпуса морской пехоты. В результате в 2007 году было принято решение о сокращении закупок самолетов F-22 (с 380 до 187 машин) и ассигнований на программу создания перспективного самолета F-35 [10].

Поскольку вторая администрация Дж. Буша-мл. и руководство Пентагона считали вероятность крупномасштабной и тем более ядерной войны низкой, концепция БГУ начала трансформироваться под нанесение ударов по террористическим группировкам, государствам, где власть захватили запрещенные организации и тоталитарные режимы. Это, по мнению американских военных специалистов, позволяло проецировать силу по всему миру с территории США (и ее военных баз), вступать в вооруженное противоборство с развитыми в военном отношении государствами на территории третьих стран, не вызывая открытого противостояния.

Справедливо будет отметить, что Управление Министерства обороны США по перспективным разработкам (DARPA) продолжало осуществлять ряд проектов по развитию средств глобального удара. В 2004 году прошел летные испытания гиперзвуковой БЛА X-43A, установивший рекорд скорости порядка 7 миль/час.

С 2003 года ВВС США и DARPA осуществляется совместный проект FALCON (Force application and launch from continental United States – применение силы и запуск с континентальной части США), в рамках которого разрабатывалась баллистическая ракета с гиперзвуковым спускаемым аппаратом. Ракетоноситель должен развивать скорость около 5М, а планирующий блок иметь возможность маневрировать в атмосфере и развивать скорость до 20000 км/ч. Проект получил название HTV-2 [6].

В четырехгодичном обзоре оборонной политики (Quadrennial Defense Review, QDR) от 2006 года отмечается возможность развертывания в течение 2–4 лет группировок подводных лодок с БРПЛ Trident II D5 с обычными боеголовками для обеспечения выполнения задач БГУ [6]. Планировалось, что в каждой из развернутых 12 ПЛАРБ типа «Огайо» две шахты с двумя Trident будут переоборудованы для несения каждой ракетой четырех обычных боеголовок. Остальные 22 ракеты будут по-прежнему нести ядерные боеголовки. ВМС США рассматривали два типа боеголовок Trident, предназначенных для программ БГУ: одну с обычным боезарядом, другую с вольфрамовыми стержнями для кинетического удара по площади в 280 кв. метров [5].



Весной 2007 года прошли испытания двигателя SJX-6 для гиперзвуковой ракеты воздушного базирования X-51 Wave Rider. На базе этой ракеты в настоящее время DARPA разрабатывает новую систему, известную как Arc Light, которая могла бы служить альтернативным оружием для PGS. Проект предусматривает размещение ракеты X-51 в универсальных пусковых установках Mark-41 морского и наземного базирования [6].

Еще одним перспективным средством вооруженной борьбы, которое может быть использовано для нанесения БГУ, является разрабатываемый с 1999 года беспилотный летательный аппарат «Boeing X-37B». Он может нести в грузовом отсеке до 900 кг полезной нагрузки (как формально незапрещенные Договором о космосе обычные вооружения, так и запрещенное им же ядерное оружие) [4]. Следует констатировать, что, несмотря на инициативу Р. Гейтса по сокращению бюджетов ВВС и ВМС, разработка перспективных средств воздушно-космического нападения продолжалась и имела определенные успехи.

Очередной толчок развитию концепции дали события августа 2008 года. После «пятидневной войны» военно-политическое руководство США осознало, что Россия вновь готова отстаивать свои национальные интересы военными методами, а ее вооруженные силы, в отличие от противников последних десятилетий, способны бороться с высокоточным оружием и наносить ответные удары. В своей речи в Национальном университете обороны 29 сентября 2008 года Р. Гейтс заявляет о переоцененной роли высокоточного оружия, существенной зависимости вооруженных сил от высокотехнологичного вооружения и недооценке его предшественником роли «мягкой силы» [10]. По его мнению, имеющийся у США парк крылатых ракет и перспективные образцы СВКН больше подходили для демонстрации военной мощи и «наказания» государств и режимов, значительно уступающих США по военному потенциалу, чем для ведения крупномасштабной войны с сильным противником. Перед Пентагоном вновь возникла необходимость переработки концепции сдерживания России и Китая, а также уточнения планов возможных военных действий в новых реалиях.

Конец 2008 года был ознаменован предвыборной борьбой между Б. Обамой и Дж. Маккейном, на фоне последствий мирового экономического кризиса и ускользающего политического доминирования США на мировой арене. Победившая в борьбе администрация Б. Обамы с января 2009 года приступила к проработке проекта «перезагрузка» и работе над заключением договора СНВ-3 (подписан 8 апреля 2010 года). Как и во время заключения предыдущих договоров ОСВ-1, 2 Пентагон заранее закладывал предстоящие ограничения при разработке перспективных форм применения и способов действий вооруженных сил США. В ходе дальнейшего развития концепции БГУ военные специалисты Пентагона были вынуждены отказаться от идеи оснащения МБР и БРПЛ боевыми частями в обычном оснащении, по причине ограниченного новым договором общего количества баллистических ракет (вне зависимости от их оснащения). Как следствие, рьяный приверженец «мягкой силы» Р. Гейтс уже 11 апреля 2010 года заявляет о том, что США способны нанести «быстрый глобальный удар». Этому предшествовало уточнение взглядов на применение военной силы и реорганизация органов военного управления. В середине 2009 года в составе ВВС сформировано Командование глобальных ударов (КГУ), в подчинение которому передали 20-ю и 8-ю воздушные армии ВВС США, а также подразделения непосредственного подчинения: 576-ю летно-испытательную эскадрилью и 625-ю эскадрилью стратегических операций. Поскольку в КГУ ВВС входили все МБР, бомбардировщики В-52Н и В-2А, то напрашивается вывод, что к нанесению БГУ в 2009 году планировалось привлечь стратегические наступательные силы. В этом же году Совет министерства обороны США по науке (DSB) разработал пять сценариев, при которых возможно нанесение БГУ:

1. Когда почти равный по мощи противник использует свой противокосмический потенциал для уничтожения американского спутника.

2. Когда США захотели уничтожить компоненты ядерного оружия, которые террористическая организация поставила нейтральной стране.



3. Когда оружие массового поражения временно находится в сельской местности нейтральной страны.

4. Когда руководство террористической организации собралось в известном месте в нейтральной стране.

5. Когда государство-изгой, вооруженное ядерным оружием, угрожает применить это оружие против США или их союзника.

В 2009 году был утвержден «План стратегического сдерживания и глобального удара. OPLAN-8010». По сравнению с предыдущим планом (OPLAN-8044) новый содержал «более гибкие гарантии безопасности для союзников США при сдерживании, а, при необходимости, нанесении поражения противнику в широком спектре чрезвычайных обстоятельств». При этом Пентагоном было заявлено, что Командование глобального удара предназначено для нанесения удара как ядерными, так и обычными средствами поражения в интересах реализации доктрины «сдерживание и принуждение». Но в отличие от начала 90-х годов США заявляли, что Россия не входит в список угроз национальной безопасности. Так в апреле 2010 года Б. Обама сообщил о пересмотре доктрины национальной безопасности США: «... Угроза ядерной войны снизилась до минимального значения. ... Основной угрозой является ядерный терроризм...». В тренде внешней политики США была направленность на ограничение распространения ядерного оружия, ракетных технологий, а его применение рассматривалось в ограниченном варианте в основном против террористических организаций, взявших под контроль небольшие государства, и государств-изгоев, разрабатывающих ОМП. Следует отметить, что при подписании договора США согласились с негативным влиянием «условно вооруженных МБР и БРПЛ на стратегическую стабильность». При этом они понимали, что Россия может получить возможность «проецирования силы по всему миру» за счет установки обычных боевых частей на баллистические ракеты РТ-2ПМ2 подвижных грунтовых комплексов «Тополь-М», высвобождающиеся в ходе перевооружения на перспективные РС-24 «Ярс». Особые усилия при заключении договора США сосредоточили на выводе из-под его действия гиперзвукового оружия и планирующих баллистических блоков, мотивировав это тем, что они не движутся по баллистической траектории и являются принципиально новым видом стратегических наступательных вооружений. Отдельно при переговорах оговаривались вопросы вывода из-под действия договора средств БГУ за счет включения тезиса: «... запрещается любым способом ограничивать исследования, разработку, тестирование и оценку любых стратегических концепций или систем, включая Быстрый глобальный удар...» [5].

Таким образом, изменившаяся военно-политическая и стратегическая обстановка в мире поставила под сомнение возможность США проецировать силу по всему миру за счет применения МБР и БРПЛ в обычном оснащении. Как следствие, условия подписанного договора СНВ-3 сделали неэффективным развитие данного вида вооружений, как в США, так и в Российской Федерации. В результате концепция БГУ, в том виде, в котором она разрабатывалась первой администрацией Дж. Буша-мл., вновь столкнулась с проблемой отсутствия средств вооруженной борьбы, способных поразить с континентальной части США любой объект в любой точке мира в течение часа без угрозы эскалации ядерного конфликта.

В этот период взгляды США и НАТО на БГУ еще больше смещаются в сторону его самостоятельности и отделения его от применения ядерных сил. Привлекательными выглядели идеи уничтожения стремительно снижающегося ядерного потенциала России разрабатываемыми гиперзвуковыми средствами вооруженной борьбы. При этом одним из ключевых факторов, обеспечивающих эффективность нанесения БГУ, был признан фактор внезапности. Обеспечить ее планировалось за счет коротких сроков подготовки и нанесения удара, отсутствия фазы наращивания возможностей по его нанесению (развертывание дополнительных сил), скрытия фазы подготовки сил и средств к удару, максимального снижения подлетного времени и задействования возможностей сил боевых действий в киберпространстве.



Особое внимание уделялось детализации планирования удара. Для реализации данной концепции на практике потребовалось интенсифицировать ряд проектов по развитию систем управления, разведки, наблюдения и интеграции их в глобальную информационно-управляющую систему (ГИУС) Distributed Common Ground System (DCGS). Прилагательное *distributed* – распределенная не должно вводить в заблуждение. Оно определяет положение элементов системы, распределенных в пространстве, но интегрированных в единую систему (сеть). Функционально ГИУС имеет три функциональные сети (сеть разведки и наблюдения, сеть управления, сеть средств поражения), которые должны обеспечить поражение объектов в режиме времени, близком к реальному. Административно DCGS имеет ряд подсистем:

DCGS-N-DCGS для Министерства Военно-морских сил США;

DCGS-A-DCGS для Министерства армии США;

AF DCGS-DCGS для Министерства ВВС США;

DCGS-SOF-DCGS для Сил специальных операций США [11].

В тот период времени концепция БГУ, реализованная с помощью ГИУС, выглядела вполне состоятельной. Это было обусловлено тем, что по прогнозам американских военных специалистов состояние стратегических наступательных сил РФ будет постепенно ухудшаться. По докладу, представленному в конгрессе США, к 2019 году в составе ВВС не останется ни одного исправного Ту-160, а в строю останутся около 50 Ту-95МС. После 2019 года в составе ВМФ будет иметься 5–7 РПЛСН, при этом боевую службу смогут нести не более 2–3. Большинство МБР будут сняты с вооружения в 2017–2019 годах в связи с превышением срока гарантии в 2,5–3 раза. Однако существует возможность принятия на вооружение до 2019 года до 40 МБР [2].

Основываясь на данном прогнозе, идея замены ядерного оружия на неядерное получила дальнейшее развитие. На фоне развертывания системы ПРО в Европе и масштабной реорганизации российских вооруженных сил под руководством Министра обороны А.Э. Сердюкова у военно-политического руководства США появилась иллюзия, что они в ближнесрочной перспективе получат возможность нанесения по России «безнаказанного» быстрого глобального удара, который позволит достигнуть поставленных целей и удержит конфликт на «доядерной» стадии.

Подтверждением тому может служить широко тиражируемая в СМИ в конце 2012 года информация о компьютерной игре, проведенной в США, в целях апробации концепции нанесения быстрого глобального удара. По итогам моделирования, проведенного в ходе игры (КШУ), был сделан вывод, что в результате удара по Российской Федерации с применением 3500–4000 единиц высокоточного оружия в обычном снаряжении через шесть часов она понесет неприемлемое разрушение инфраструктуры и лишится способности сопротивляться.

Несомненно, распространение данной информации не являлось утечкой и было санкционировано в интересах демонстрации всему миру, что США обладают возможностью за счет массированного применения ВТО выполнить задачи, которые ранее возлагались исключительно на ядерные силы. Фактически американцы предприняли попытку реализовать концепцию «бесконтактной войны»: только воздушными ударами достигнуть политических целей в крупном военном конфликте [2, 4, 5]. Следует заметить и тот факт, что информация распространялась в период предвыборной кампании на пост президента США на фоне провальной политики администрации Б. Обамы по «перезагрузке отношений с Россией». Анализ заявленных результатов свидетельствует о том, что они носят более политический характер и получены в ходе исследования, выполненного с помощью детального моделирования. Это обосновывается следующими допущениями.

Во-первых, в концепции быстрого глобального удара по взглядам 2009 года значительная роль отводится **внезапности** его нанесения. Вся суть его сводится в превентивном поражении объектов удара до момента изменения их состояния (рассредоточения, вывода из-под удара, наращивания возможностей системы ПВО ...). То есть, время с момента вскрытия подготовки,



либо начала нанесения удара до поражения объекта должно быть меньше времени реакции системы. Для дежурных сил это время будет измеряться минутами и десятками минут, а для частей постоянной готовности несколькими часами. В этом свете данному требованию удовлетворяли только средства информационно-технического воздействия (ИТВ), диверсионно-разведывательные группы (ДРГ) ССО и средства воздушно-космического нападения, имеющие малое подлетное время, либо действующие на малых высотах, вне зон обнаружения подразделениями РТВ. При этом информационно-техническое воздействие сталкивается с проблемой создания технических возможностей по доступу к объектам воздействия, а ДРГ обладают недостаточными огневыми возможностями для гарантированного поражения объекта при грамотной организации охраны и обороны (боевого охранения). Отдельно следует рассмотреть вопрос обеспечения скрытной подготовки и внезапного нанесения ударов СВКН. Для этого наиболее подходят гиперзвуковое оружие, ракеты средней и меньшей дальности, БРПЛ, ОТР и крылатые ракеты всех сфер базирования. Проекты разработки ГЗО по состоянию на конец 2012 года не были завершены. Наиболее удачные (BBC – CSM, DARPA/BBC – HTV-2, X-51 Wave Rider; сухопутные войска – ANW) находились в стадии испытаний и не поступили в серийное производство. Следовательно, возможностями по массированному применению ГЗО в рамках быстрого глобального удара США не обладали. Опасность применения МБР и БРПЛ в неядерном оснащении в статье рассматривалась ранее, но она не снижает достоинств данного вида вооружения. Высокие скорости полета и могущество боеголовок укладываются в концепцию и позволяют занять свое место во втором эшелоне удара (исходя из подлетного времени от 30 до 60 минут). Но при этом, к моменту пуска МБР и БРПЛ обязательно должны быть созданы условия, исключающие нанесение неприемлемого урона США в ответном ударе РФ. Что касается ракет средней и меньшей дальности, то в 2012 году их применение ограничивал договор от 1987 года ДРСМД. Вместе с тем в США уже рассматривался вопрос о воссоздании новых аналогов ракет средней дальности Pershing-2 (испытания первой официально проведены в 2019 году) и крылатых «Томагавк» BGM-109 Gryphon «Грифон», помещенных в установку вертикального пуска Mk-41. В перспективе данные средства вооруженной борьбы займут свое место в структуре БГУ.

В тот момент времени основу удара могли составлять крылатые ракеты. Они в принципе могли обеспечить выполнение задач, возложенных на эшелон крылатых ракет при условии обеспечения внезапности их применения, но для этого потребовалось бы скрыть создание ударных группировок и массовый взлет стратегической авиации. По данным открытой печати возможности США по применению крылатых ракет могут составлять:

КРМБ «Томагавк» всех модификаций около 4000 единиц (по данным ВМС США на 2016 год может быть одновременно установлено от 4671 до 7743 КР «Томагавк» на более чем 120 надводных и подводных носителях, при этом необходимо учесть, что увеличение количества КРМБ на борту производится за счет уменьшения количества противоракет и ЗУР семейства «Стандарт»);

КРВБ AGM-86B (AGM-86C/D) порядка 1200 единиц (из 1400 возможных 70 B-52H «Stratofortress» по 20 AGM-86), с учетом исправности и модификаций самолетов.

Таким образом, для нанесения удара заявленными 3500–4000 единиц ВТО потребовалось бы скрыть сосредоточение порядка двух третей ВМС США (80 подводных и надводных кораблей, несущих порядка 2600 КРМБ) на удалении от 900 до 2000 км от объектов удара и взлет 60 стратегических бомбардировщиков (несущих 1200 КРВБ), что, по сути, являлось трудновыполнимой задачей.

Во-вторых, выглядит сомнительным утверждение, что применение 3500–4000 единиц высокоточного оружия в обычном снаряжении обеспечит поражение большей части СЯС Российской Федерации, дезорганизацию государственного и военного управления, нанесет критический урон административно-политическим центрам, военным и экономическим объектам. Только для гарантированного поражения объектов стратегических наступательных



сил может потребоваться от 4000 до 12000 единиц ВТО, и это без учета противодействия систем ПВО и выполнения мероприятий маскировки. Только для поражения пусковых установок РВСН потребуется полигонный наряд от 1300 до 10120 КР (200 автономных подвижных установок ПТРК «Ярс» и 200 сооружений «Крона» в 8 позиционных районах, от 900 до 6300 КР на шахтные пусковые установки в 4-х позиционных районах) [12]. С учетом анализа нарядов, заложенных в основу плана OPLAN-8044 (1981–1985 гг.), следует вывод, что КГУ при планировании внезапного БГУ едва ли могло снизить вероятность поражения критически важных объектов (таблица 1).

Применение такого количества неядерных боеприпасов могло обеспечить достижение целей удара только в случае неукоснительного выполнения Россией заявлений М. Горбачева от 5 октября 1991 года и Президента РФ Б. Ельцина от 29 января 1992 года, в которых оговаривается порядок хранения ядерных боеприпасов и ограничивается свобода перемещения мобильных ядерных средств.

В-третьих, следует учитывать и тот факт, что для применения неядерного высокоточного оружия существенно повышаются требования к разведывательному обеспечению. Точность разведанных, обеспечивающая гарантированное поражение объектов ядерным оружием, является недостаточной для неядерных боезарядов ввиду значительного снижения их могущества. Обладая одними из самых мощных систем технической разведки, США не в состоянии установить постоянное наблюдение за всеми объектами, назначенными к поражению в рамках БГУ. Это обосновывается анализом ее возможностей. Непрерывное наблюдение за объектами в глубине территории РФ возможно только средствами космической радиотехнической разведки (если не брать во внимание агентурную разведку). Данный вид разведки обладает рядом существенных недостатков, к числу которых следует отнести: недостаточную для ВТО точность определения координат объектов; пассивность (при отсутствии или малой мощности излучения объект не будет вскрыт); простоту имитации сигнала ложного объекта; низкую помехозащищенность. По сути радио и радиотехническую разведку космического и воздушного базирования по отношению к удаленным от государственных границ РФ критически важным объектам, можно назвать обзорной.

Таблица 1 – Примерные наряды ЯБП для поражения типовых объектов России

Наименование объектов	Назначенный наряд ЯБП для поражения		
	Мк21	Мк4А	Мк5
	300 кт	100 кт	475 кт
ШПУ МБР	2		1
ППД ПГРК		2	
Инфраструктура базирования РПЛ СН	Не менее 2-х ЯБП на каждый обособленно дислоцированный объект базирования РПЛ СН		
Аэродромы базирования стратегических ракетноносцев	1–3 ЯБП на каждый аэродром базирования		
Пункты хранения ЯБП	По 8 ЯБП на каждую, мощность определяется с учетом степени их защищенности		
Предприятия ядерного оружейного комплекса	1–5 ЯБП на объект		
Пункты высшего государственного и военного управления	По 1 ЯБП на объект (основными поражаемыми элементами считались радиопередающие, радиоприемные и радиолокационные станции, антенные устройства и другие объекты, имеющие низкую стойкость к поражающим факторам ядерного взрыва)		
Элементы систем управления СЯС и силами общего назначения			
Элементы систем управления и наблюдения за космическими объектами, а также элементы телекоммуникационной системы			

Более детальную разведывательную информацию позволяют получить средства видовой разведки. Несмотря на возможность получения видовых изображений в видимом, инфракрасном и радиолокационных частях электромагнитного спектра, имеющих достаточно неплохие



разрешения, данные виды разведки также не в полной мере способны обеспечить потребности в разведывательном обеспечении при нанесении БГУ. В большей мере это относится к мобильным объектам. Высокая зависимость от метеоусловий и невысокая производительность в режимах детальной съемки в сочетании с недостаточной периодичностью наблюдения не обеспечивают возможность проверки наличия, состояния и защищенности объекта в течение часа с момента принятия президентом США решения о нанесении БГУ. То есть удар будет наноситься по «старым координатам» без учета изменений в его состоянии (развертывание систем ПВО, скрытие (имитация) видовых демаскирующих признаков и излучений, на которые осуществляется наведение ВТО на конечных участках полета). Компенсировать данное обстоятельство могло бы увеличение наряда, но озвученные в результате подведения итогов компьютерной игры цифры (3500–4000) исключают данную возможность.

Таким образом, на основе приведенных доводов следует сделать заключение, что ставшие известными широкой общественности в результате «случайной» утечки информации параметры нанесения БГУ вызывают сомнения. Изложенный вариант его нанесения в большей мере инициировал волну заявлений ряда политиков, обозревателей и экспертов, чем повлиял на пересмотр подходов к обеспечению военной безопасности РФ в воздушно-космической сфере. Вместе с тем военно-политическим руководством России и Министерством обороны был проведен детальный анализ и сделан ряд выводов о необходимости повышения защищенности объектов от маловысотных средств воздушного нападения с помощью ЗРК ближнего действия.

Резюмируя сказанное, следует сделать вывод, что эффективность БГУ вариации 2000–2010 годов по государству, обладающему сильной системой ПВО, напрямую зависела от достижения внезапности его нанесения. Это, по сути, и являлось главной проблемой, осложняющей его реализацию на практике. Подтверждением тому может служить операция «Одиссея. Рассвет.», в ходе которой для уничтожения сравнительно слабой системы ливийской ПВО (до 170 самолетов, преимущественно устаревших типов («Мираж» F1, МиГ-21, МиГ-23, МиГ-25) и до 8 зенитных ракетных бригад) силы альянса нанесли два массированных ракетных удара (19 марта 124 КР, 22 марта 159 КР) и совершили 26323 вылета, из них 9658 – боевых. При этом не удалось скрыть перебазирование авиации США на передовые аэродромы в Сицилии и создание корабельных ударных группировок. Вместе с тем следует отметить, что в ходе ливийских событий были опробованы методы борьбы с ПВО с применением иррегулярных воинских формирований, при непосредственном участии сил специальных операций. На фоне успехов «арабской весны» данные методы выглядели весьма привлекательными. Так несколько позиционных районов збр были захвачены оппозиционными М. Каддафи силами [13].

По итогам операции в Пентагоне появилось понимание, что классическая схема двусферной борьбы «ВОЗДУХ» («КОСМОС») – «ПОВЕРХНОСТЬ» по эффективности уступает многосферной. На фоне стремительного укрепления Россией своей обороноспособности военные специалисты США вновь были вынуждены корректировать взгляды на нанесение БГУ. перевооружение ВВС России на новые типы авиационной техники, глубокая модернизация существующей, наращивание возможностей радиолокационного поля системы ПВО, разведки космического пространства сделали эффективность БГУ (без применения ядерных средств) еще более сомнительной. Это обусловлено тем, что традиционная область борьбы в воздушно-космическом пространстве (от 10 до 40000 метров для аэродинамических и свыше 100 км для баллистических целей и космических аппаратов) «насытилась» ударными, обеспечивающими средствами и средствами противодействия им [14–16].

Элементы, которые ранее обеспечивали оперативную устойчивость СЯС, сами превратились в объекты поражения и требуют прикрытия. Постоянно усложняющаяся схема нанесения БГУ снижала вероятность достижения его целей и предопределила поиск новых «окон оперативного преимущества», в которых вероятный противник наиболее уязвим.

Так, в 2015 году заместитель министра обороны США Б. Уорк поставил задачу министерству Армии разработать новую концепцию, учитывающую трансформацию характера



современной войны, способную стать противовесом растущей военной мощи РФ и Китая. Она должна стать третьей частью стратегии противовеса (Third Offset Strategy), разработанной им в ноябре 2014 года. Цель этой стратегии – асимметричная компенсация утраты США ряда лидирующих позиций в военной сфере. Добиться целей планируется пересмотром взглядов на применение сухопутной компоненты, которая должна начинать военные действия одновременно с началом их другими видами. Для этого прорабатываются вопросы скрытного проникновения «единых сил» в оперативную глубину противника, быстрый сбор, нанесение ударов и «растворение» до момента их обнаружения или уничтожения.

После подключения к работе над концепцией министерства ВВС она начала приобретать новые положения. За счет тесного взаимодействия и реализации принципов сетецентризма появляется возможность использовать сильные стороны каждой компоненты и воздействовать на уязвимые места систем противника. Особое место в концепции отводится скрытному проникновению к объектам удара самолетов F-35, при этом борьбу с ПВО на маршруте полета могут обеспечить диверсионно-разведывательные силы.

Таким образом, логично будет предполагать, что до серийной разработки гиперзвукового оружия интеграция двух подходов (БГУ и многосферного сражения (МСС)) будет являться новой, наиболее вероятной, формой применения вооруженных сил США и НАТО в случае развязывания агрессии против Российской Федерации. При этом основные усилия удара будут сосредотачиваться на внезапности его нанесения и мощи. Для этого на этапе подготовки будут скрытно разворачиваться ударные силы в районах оперативного предназначения, а сухопутная компонента единых сил будет проникать к объектам действий. Способ нанесения глобального удара может содержать несколько эшелонов.

Первый: одновременное проведение кибератак, радиоэлектронного воздействия на систему государственного и военного управления, объекты энергоснабжения, систему ПВО; вывод из строя аэродромов базирования оперативно-тактической и дальней авиации, объектов системы ПВО и СЯС (удар по СЯС может быть спланирован на второй эшелон), дежурных сил силами ДРГ и ударами ВТО морского и наземного базирования с небольшим подлетным временем (до нескольких минут); поражение РПЛСН на боевой службе; воздействие на орбитальную группировку КА, также на средства телерадиовещания. Длительность: от нескольких секунд до десятка минут.

Второй: нанесение ударов по оставшимся СЯС, системе ПРО, позиционным районам ракетных бригад ОТР, кораблям, оснащенным ВТО БД, объектам топливно-энергетического комплекса, объектам финансовой системы и системы жизнеобеспечения. Длительность от 30 до 60 минут. Участвовать будут все силы, имеющие соответствующее подлетное время, в том числе удары БРПЛ в неядерном оснащении.

Третий эшелон будет включать авиационные удары стратегической, тактической и палубной авиации, удары КРМБ, боевые действия иррегулярных вооруженных формирований и сухопутной компоненты единых сил. Длительность может определяться подлетным временем и может составлять до 15 часов. В любой момент времени может быть принято решение на применение ядерных средств и конфликт перейдет в ядерную фазу.

Данный подход не претендует на законченность и всеобъемлющий характер и рассматривается как рабочая гипотеза, подлежит уточнению и дополнению в ходе дальнейших исследований. Основным его недостатком является открытый характер исходных данных, которые могут значительно отличаться от истинных взглядов Пентагона на реализацию указанных выше концепций на практике, особенно в части касающейся многосферного сражения.

Выводы. На наш взгляд, в современных условиях содержание глобального удара может иметь многоуровневую (эшелонированную) структуру, которая будет зависеть от складывающейся обстановки. При этом по результатам нанесения ударов в рамках первого и второго эшелонов могут быть достигнуты цели всего глобального удара. Фактически



результаты позволят принять решение о необходимости нанесения ударов третьим эшелоном и его содержании. При неблагоприятном развитии обстановки военный конфликт может перейти на новый уровень – в ядерную фазу.

Подводя итог, следует констатировать, что анализ эволюции взглядов на глобальный удар позволил сформулировать ряд проблем и проблемных вопросов, которые существенно осложняют реализацию на практике существующих концепций.

Первая проблема – высокая зависимость эффективности БГУ от степени достижения внезапности действий. Для достижения заявленных целей удара требуется поразить достаточно большое количество объектов, что практически невозможно сделать без развертывания ударных группировок. При этом, их создание с высокой вероятностью будет вскрыто разведкой государства, в отношении которого готовится агрессия. В случае своевременной реакции обороняющейся стороной будет выполнен комплекс контрмер, направленных на сохранение боевой устойчивости стратегических ядерных сил и, как следствие, возрастет наряд, потребный для их поражения. Следовательно, вскрытие подготовки БГУ ставит под сомнение эффективность его нанесения и гарантии неполучения неприемлемого ущерба. Развернутые в мирное время силы и средства БГУ не способны обеспечить достижение его целей. Развитие и принятие на вооружение гиперзвукового оружия может придать новизну идее БГУ, но для этого требуется разрешение других проблем, таких как «эффективность-стоимость» и «эффективность разведывательного обеспечения средств БГУ». Проблема высокой стоимости высокоточного оружия (и тем более гиперзвукового) известна давно и описана многими исследователями. Суть ее можно свести не к простому соотношению стоимостей средства поражения и поражаемого объекта, а к важности объекта в общей системе вооруженной борьбы и влиянию его на ее устойчивость обороны.

Вторая проблема – недостаточная эффективность разведывательного обеспечения средств БГУ. Даже при условии, что США (НАТО) удалось скрытно создать необходимую ударную группировку, возникнет вопрос о релевантности имеющихся разведывательных данных. Рост напряженности международной обстановки в целом или в отдельном регионе в частности влечет активизацию мер стратегического сдерживания. Адекватнее наращивание усилий по сдерживанию США и НАТО от развязывания агрессии повышает неопределенность о состоянии системы боевого дежурства, а также о положении и состоянии объектов поражения. Возникает обоснованное противоречие между потребностью получения «свежих» разведанных и возможностью вскрытия подготовки БГУ вследствие интенсификации разведки. В большей мере это справедливо для квазистационарных объектов и объектов, прикрываемых ЗРК малого радиуса действия.

Третья проблема – неопределенность пороговых значений показателей неприемлемого ущерба. С момента окончания Второй мировой войны государства, обладающие ядерным оружием и средствами доставки его на межконтинентальную дальность, прямой агрессии не подвергались. Все международные вооруженные конфликты велись за пределами национальных территорий, что исключало поводы к применению ядерного оружия. Начиная с конца пятидесятых годов прошлого века (когда у СССР появилась возможность нанести США неприемлемый ущерб) перед Пентагоном встал актуальный вопрос о значении данного показателя применительно к США и СССР. Причем по отношению к СССР значение неприемлемого ущерба значительно превосходило планку неприемлемого ущерба при нанесении ударов по территории США. То есть, Советскому Союзу планировалось нанести урон, ставящий его на грань существования как государства, а ответный удар не должен быть нанесен, либо должен поражать незначительное количество объектов. С появлением идей о поражении советских СЯС крылатыми ракетами в неядерном снаряжении возникла необходимость определения порога, при котором конфликт удержится на доядерной стадии, а также порога, при котором СССР/РФ не решится нанести ответный ядерный удар ввиду его бессмысленности. Как показал анализ, пороговые значения постоянно трансформировались под влиянием различных



факторов и зависели от конкретных условий обстановки. Следовательно, в интересах снижения влияния человеческого фактора на процесс принятия решения возникает необходимость в разработке научно обоснованных методов определения (в том числе прогностическими методами) возможного порога развязывания агрессии против Российской Федерации и порога перехода военного конфликта в ядерную фазу. Имея подобные «точки отсчета», появляется возможность регулирования объема мер стратегического сдерживания противника от развязывания агрессии против Российской Федерации в воздушно-космической сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фененко А.В. Концепция «быстрого глобального удара» в контексте развития военной стратегии США // Вестник Московского ун-та. Сер. 25: Международные отношения и мировая политика. 2016. № 4. С. 18–50.
2. Быстрый глобальный удар (часть 1) / Военное обозрение / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/116089-bystryy-globalnyy-udar-chast-1.html> (дата обращения 22.02.2021).
3. Хренов И.В., Андреев В.В. Развитие концепции «глобального удара» и трансформация взглядов ее реализации на практике вооруженными силами США // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2021. № 17. С. 34–46. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.академия-ввс.рф/images/docs/vks/17-2021/34-46.pdf> (дата обращения 10.04.2021).
4. Москве и Ленинграду предназначалось по шесть атомных бомб / перевод В. Ионова [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2018/08/19/nuclearbomb> (дата обращения 22.02.2021).
5. Гиперзвуковое оружие и концепция Быстрого глобального удара США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eadaily.com/ru/news/2018/04/21/giperzvukovoe-oruzhie-i-koncepciya-bystrogo-globalnogo-udara-ssha> (дата обращения 14.03.2021).
6. США: ставка на глобальный мгновенный удар / Еженедельник «Звезда» / отв. ред. А. Леонков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zvezdaweekly.ru/news/t/201876949-r5VCy.html> (дата обращения 22.02.2021).
7. Глобальный удар: США уничтожат Россию за 60 минут / Свободная Пресса / отв. ред. А. Полунин. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://svpressa.ru/war21/article/183498/> (дата обращения 22.02.2021).
8. Еще раз о концепции «Быстрого глобального удара» / отв. ред. А. Анпилогов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://papanya77.livejournal.com/83528.html> (дата обращения 22.02.2021).
9. Мгновенный глобальный удар / Еженедельник «Комсомольская правда» / отв. ред. М. Тимошенко. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vrn.kp.ru/daily/26332.3/3214766/> (дата обращения 22.02.2021).
10. Шлыков В.В. Россия в глобальной политике: «Дом войны» Роберта Гейтса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://globalaffairs.ru/articles/dom-vojny-roberta-gejtsa/pdf> (дата обращения 22.02.2021).
11. Air Force Distributed Common Ground System (AF DCGS). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/287490025_Data_Discovery_DCGS_Common_Ground_System (дата обращения 24.03.2021).
12. Концептуальные подходы к организации воздушно-космической обороны объектов стратегических ядерных сил: Монография / С.В. Ягольников и др. Тверь: ООО «ПолиПресс», 2017. 88 с.
13. Ливия: противовоздушная оборона в реалиях. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://politinform.su/50203-liviya-protivovozdushnaya-oborona-v-realiyah.html> (дата обращения 12.03.2021).



14. Михайлов Д.В. Война будущего: возможный порядок нанесения удара средствами воздушного нападения США в многосферной операции на рубеже 2025–2030 годов // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2019. № 12. С. 44–52. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.академия-ввс.рф/images/docs/vks/12-2019/44-52.pdf> (дата обращения 01.02.2021).

15. Афонин И.Е., Макаренко С.И., Митрофанов Д.В. Анализ концепции «Быстрого глобального удара» средств воздушно-космического нападения и обоснование перспективных направлений развития системы воздушно-космической обороны в Арктике в интересах защиты от него // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2020. № 15. С. 75–87. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.академия-ввс.рф/images/docs/vks/15-2020/75-87.pdf> (дата обращения 01.02.2021).

16. Стучинский В.И., Корольков М.В. Обоснование боевого применения авиации для срыва интегрированного массированного воздушного удара в многосферной операции противника // Воздушно-космические силы. Теория и практика. 2020. № 16. С. 29–36. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.академия-ввс.рф/images/docs/vks/16-2020/29-36.pdf> (дата обращения 01.02.2021).

REFERENCES

1. Fenenko A.V. Konceptsiya «bystrogo global'nogo udara» v kontekste razvitiya voennoj strategii SShA // Vestnik Moskovskogo un-ta. Ser. 25: Mezhdunarodnye otnosheniya i mirovaya politika. 2016. № 4. pp. 18–50.

2. Bystryj global'nyj udar (chast' 1) / Voennoe obozrenie / [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://topwar.ru/116089-bystryj-globalnyj-udar-chast-1.html> (data obrascheniya 22.02.2021).

3. Hrenov I.V., Andreev V.V. Razvitie koncepcii «Global'nogo udara» i transformaciya vzglyadov ee realizacii na praktike vooruzhennymi silami SShA // Vozdushno-kosmicheskie sily. Teoriya i praktika. 2021. № 17. pp. 34–46. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.akademiya-vvs.rf/images/docs/vks/17-2021/34-46.pdf> (data obrascheniya 10.04.2021).

4. Moskve i Leningradu prednaznachalos' po shest' atomnyh bomb / perevod V. Ionova [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://lenta.ru/articles/2018/08/19/nuclearbomb> (data obrascheniya 22.02.2021).

5. Giperzvukovoe oruzhie i koncepciya Bystrogo global'nogo udara SShA. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://eadaaily.com/ru/news/2018/04/21/giperzvukovoe-oruzhie-i-koncepciya-bystrogo-globalnogo-udara-ssha> (data obrascheniya 14.03.2021).

6. SShA: stavka na global'nyj mgnovennyj udar / Ezhenedel'nik «Zvezda» / otv. red. A. Leonkov. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://zvezdaweekly.ru/news/t/201876949-r5VCy.html> (data obrascheniya 22.02.2021).

7. Global'nyj udar: SShA unichtozhat Rossiyu za 60 minut / Svobodnaya Pressa / otv. red. A. Polunin. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://svpressa.ru/war21/article/183498/> (data obrascheniya 22.02.2021).

8. Esche raz o koncepcii «Bystrogo global'nogo udara» / otv. red. A. Anpilogov. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://papanya77.livejournal.com/83528.html> (data obrascheniya 22.02.2021).

9. Mgnovennyj global'nyj udar / Ezhenedel'nik «Komsomol'skaya pravda» / otv. red. M. Timoshenko. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://www.vrn.kp.ru/daily/26332.3/3214766/> (data obrascheniya 22.02.2021).

10. Shlykov V.V. Rossiya v global'noj politike: «Dom vojny» Roberta Gejtsa. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://globalaffairs.ru/articles/dom-vojny-roberta-gejtsa/pdf> (data obrascheniya 22.02.2021).



11. Air Force Distributed Common Ground System (AF DCGS). [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://www.researchgate.net/publication/287490025_Data_Discovery_DCGS_Common_Ground_Station (data obrascheniya 24.03.2021).

12. Konceptual'nye podhody k organizacii vozdushno-kosmicheskoy oborony ob`ektov strategicheskikh yadernyh sil: Monografiya / S.V. Yagol'nikov i dr. Tver': ООО «PoliPress», 2017. 88 p.

13. Liviya: protivovozdushnaya oborona v realiyah. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://politinform.su/50203-liviya-protivovozdushnaya-oborona-v-realiyah.html> (data obrascheniya 12.03.2021).

14. Mihajlov D.V. Vojna buduschego: vozmozhnyj poryadok naneseniya udara sredstvami vozdushnogo napadeniya SShA v mnogosfernoj operacii na rubezhe 2025–2030 godov // Vozdushno-kosmicheskie sily. Teoriya i praktika. 2019. № 12. pp. 44–52. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.akademiya-vvs.rf/images/docs/vks/12-2019/44-52.pdf> (data obrascheniya 01.02.2021).

15. Afonin I.E., Makarenko S.I., Mitrofanov D.V. Analiz koncepcii «Bystrogo global'nogo udara» sredstv vozdushno-kosmicheskogo napadeniya i obosnovanie perspektivnyh napravlenij razvitiya sistemy vozdushno-kosmicheskoy oborony v Arktike v interesah zaschity ot nego // Vozdushno-kosmicheskie sily. Teoriya i praktika. 2020. № 15. pp. 75–87. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.akademiya-vvs.rf/images/docs/vks/15-2020/75-87.pdf> (data obrascheniya 01.02.2021).

16. Stuchinskij V.I., Korol'kov M.V. Obosnovanie boevogo primeneniya aviatsii dlya sryva integrirovannogo massirovannogo vozdushnogo udara v mnogosfernoj operacii protivnika // Vozdushno-kosmicheskie sily. Teoriya i praktika. 2020. № 16. pp. 29–36. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.akademiya-vvs.rf/images/docs/vks/16-2020/29-36.pdf> (data obrascheniya 01.02.2021).

© Хренов И.В., Андреев В.В., Кирюшин А.Н., 2021

Хренов Иван Владимирович, кандидат военных наук, преподаватель кафедры оперативного искусства, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54А, vapo – 9977@mail.ru.

Андреев Владимир Викторович, кандидат военных наук, доцент, начальник кафедры оперативного искусства, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54А.

Кирюшин Алексей Николаевич, доктор философских наук, доцент кафедры тактики авиации, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), Россия, 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54А, elrisha_@rambler.ru.