



ДИПЛОМАТИЧЕСКАЯ
АКАДЕМИЯ
МИД РОССИИ



GEORGETOWN UNIVERSITY
Edmund A. Walsh School of Foreign Service



Международный семинар

ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, БУДУЩЕЕ СДЕРЖИВАНИЯ И ВЫЗОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ

Ядерное сдерживание в компьютерную эпоху

Кейр А. Либер, Дэрил Дж. Пресс

Этот обзор подготовлен на основе статьи «Концепция обезоруживающего удара в новую эпоху: технологические изменения и будущее ядерного сдерживания», опубликованной в выпуске журнала International Security за весну 2017 года. Обзор был опубликован Белферским центром по науке и международным отношениям Гарвардского университета в мае 2017 года.

Предпосылки

Подрыв основ ядерного сдерживания. Развитие технологий увеличивает уязвимость ядерных арсеналов. В частности, существенное повышение точности оружия и революция в области дистанционного мониторинга открывают новые возможности для успешного нанесения обезоруживающих ударов.

Нелогичность ограничения ядерных вооружений. Сокращение ядерных вооружений имеет смысл, когда это уменьшает вероятность нанесения первого удара, экономит ресурсы и снижает градус напряженности в отношениях между противниками. Однако сокращение ядерных арсеналов в сочетании с увеличением возможностей для нанесения обезоруживающего удара несет в себе опасность. Дальнейшее сокращение ядерных арсеналов может привести к дестабилизации обстановки.

Обезоруживающий удар – палка о двух концах. Потенциал США по нанесению обезоруживающего удара будет представлять собой все большую угрозу для ядерных арсеналов противников и может привести к гонке вооружений. Однако этот потенциал также может иметь неопределимое значение, сдерживая начало конфликта, удерживая противника от использования ядерного оружия во время войны и защищая американские силы, союзников и территорию в случае военных действий.

В основе теории ядерного сдерживания лежит предположение о неуязвимости ядерных арсеналов, то есть о том, что ядерные арсеналы способны пережить первый удар врага и могут быть использованы для возмездия. Большую часть ядерной эпохи выживаемость ядерных арсеналов (и, соответственно, сдерживание) казалось очевидной. Обезоруживающая атака, то есть удар, направленный на уничтожение сил возмездия противника, был почти невозможен, поскольку противник легко мог спрятать и защитить свое ядерное оружие. Однако сегодня кардинальное улучшение точности вооружений и революция в технологиях дистанционного мониторинга лишают государства возможности обеспечить безопасность своих арсеналов. В частности, два ключевых подхода, которые страны использовали для обеспечения защищенности, укрепление и маскировка своих арсеналов, более неэффективны из-за высокой точности оружия и более эффективных систем мониторинга. Компьютерная революция также повлекла за собой значительные

успехи в области обработки данных, коммуникации, противоракетной обороны, искусственного интеллекта, противолодочной обороны и киберопераций, и каждый из этих аспектов усиливает эффект от повышения точности оружия и совершенствования технологий мониторинга. В этом исследовании используется геопространственный анализ и ряд неклассифицированных моделей, чтобы продемонстрировать расширение возможностей для нанесения эффективного обезоруживающего удара. Этот факт имеет далеко идущие последствия для ядерной политики: обезоруживающий удар в новую эпоху, вероятно, подрвет стабильность концепции ядерного сдерживания, поставит под вопрос целесообразность дальнейшего сокращения ядерных вооружений и заставит американских лидеров искать баланс между рисками и возможностями в том, что касается наращивания потенциала США для нанесения обезоруживающего удара.

Подрыв основ ядерного сдерживания

Ядерное оружие – абсолютный инструмент сдерживания. Нет никакой потенциальной выгоды от вторжения или нападения на противника, если за этим последует возмездие с применением ядерного оружия. До тех пор, пока ядерные арсеналы защищены и, следовательно, способны пережить нападение противника и могут быть использованы для ответного удара, ядерное оружие можно считать надежным гарантом безопасности для его обладателей. По этой причине вооруженные силы упорно работают над тем, чтобы защитить ядерные силы своих стран от нападения. В частности, они применяют три основных стратегии: укрепление позиций (например, хранение ядерного оружия в укрепленных шахтах и бункерах), маскировка (перемещение и маскировка ядерного оружия) и избыточность арсеналов (например, увеличение шансов на выживание ядерных сил за счет большого и разнообразного арсенала).

Новые технологические тенденции подрывают эти стратегии обеспечения выживаемости ядерного оружия. Значительное повышение точности оружия уменьшило пользу от укрепления пунктов размещения ядерных сил, а прорывы в технологиях дистанционного мониторинга угрожают ядерным силам, которые полагаются на маскировку. Значительное сокращение ядерных арсеналов с конца холодной войны снижает эффективность третьей стратегии выживания – поддержания избыточных арсеналов. Это не делает невозможным развертывание ядерных сил, способных выжить после первого удара, но защитить эти силы становится все труднее.

Большую часть периода холодной войны баллистические ракеты большой дальности не были достаточно точными, чтобы уничтожить укрепленные цели, например, комплексы ракетных шахт. Так, в 1985 году боеголовка баллистической ракеты подводной лодки (БРПЛ) США имела примерно девятипроцентный шанс уничтожить укрепленную шахту. Это означало, что, несмотря на способность БРПЛ уничтожать не укрепленные цели (например, города), они были не в состоянии уничтожить достаточное количество укрепленных объектов, чтобы лишить противника возможности нанести ответный удар. Сегодня из-за значительных улучшений в системах геолокации подводных лодок и в системах наведения ракет одна единственная БРПЛ будет иметь примерно девяностопроцентный шанс уничтожить укрепленную шахту. В результате вероятные удары могут уничтожить даже крупные арсеналы противника (например, 200 укрепленных ракетных шахт). Фактически, повышение точности теперь позволяет нападающей стороне в некоторых случаях использовать маломощное ядерное оружие (или даже обычные вооружения) для уничтожения арсеналов, которые могут быть использованы для ответного удара, что значительно снижает побочный ущерб. Эффективность конкретного удара будет

зависеть от множества технических и стратегических факторов, но главная тенденция очевидна: укрепленные ядерные объекты стали уязвимыми.

Повышение точности оружия уменьшает пользу от укрепления объектов, а развитие технологий дистанционного мониторинга снижает эффективность другого основного подхода к обеспечению неуязвимости ядерного оружия – маскировки. Поиск скрытых сил, в частности мобильных, по-прежнему представляет существенную трудность. Однако тенденции в развитии технологий снижают тот уровень безопасности, который когда-то обеспечивала мобильность. Например, в войне в Персидском заливе в 1991 году коалиция под руководством США столкнулась с огромными трудностями при поиске мобильных иракских ракет. Сегодня для решения аналогичной задачи США могут использовать более совершенные и разнообразные средства обнаружения (включая улучшенные радиолокационные разведывательные спутники, беспилотные летательные аппараты и автономные наземные датчики), средства сбора расширенного массива сигналов по всему электромагнитному спектру (причем непрерывно) и улучшенные технологии для быстрой обработки и передачи данных руководству. В непрерывной игре в прятки, которую ведут подводные лодки, несущие баллистические ракеты, и мобильные наземные ракетные установки с одной стороны, и силы противника с другой, прятаться стало труднее, чем когда-либо прежде. Больше нельзя считать, что маскировка ядерных сил гарантирует их выживаемость.

Нелогичность ограничения ядерных вооружений

Растущая угроза ядерным арсеналам поднимает важные вопросы о целесообразности политики их сокращения. Исторически сложилось так, что государства стремились ограничить распространение ядерного оружия с целью повышения стратегической стабильности, предотвращения нападений и укрепления отношений с противниками путем взаимного сокращения арсеналов. Тем не менее, по мере роста эффективности неядерных средств нанесения обезоруживающего удара, например, за счет совершенствования обычных вооружений, противоракетной обороны, противолодочных систем и киберопераций, сокращение ядерных арсеналов может увеличить уязвимость сил перед обезоруживающим ударом. Проблема заключается в том, что соглашения об ограничении вооружений, предусматривающие сокращение только ядерного оружия, уменьшают число целей, которые должны быть уничтожены обезоруживающим ударом; при этом постоянно растет численность и расширяются возможности неядерных сил, ориентированных на достижение этой цели.

Сторонники ограничения ядерных арсеналов могут попытаться решить эту проблему, выступая за небольшие силы, развернутые на защищенных в силу своей природы системах доставки, например, подводные лодки или мобильные ракетные комплексы. Разумеется, разумно развертывать ядерные силы на системах доставки, которые являются максимально безопасными, однако никакая система доставки сама по себе не является защищенной. Например, в периоды «холодной войны» США отслеживали каждую советскую подводную лодку, несущую баллистические ракеты. В эпоху быстро развивающихся технологий мониторинга подводные лодки и мобильные наземные ракетные комплексы не могут оставаться неуязвимыми.

Страны, обладающие наиболее современными технологиями, позволяющими нанести обезоруживающий удар, могут и дальше выступать за сокращение ядерных арсеналов, для снижения глобальной ядерной угрозы или, возможно, для усиления собственного потенциала. Страны, которые отстают в этой области, вероятно, будут сопротивляться этим

предложениям. Однако развитие новых возможностей для нанесения обезоруживающего удара полностью опровергает логику традиционных аргументов в пользу ограничения ядерных вооружений.

Обезоруживающий удар – палка о двух концах

Новая эпоха уязвимости ядерных арсеналов, должна стать поводом для возобновления в США дебатов о целесообразности разработки эффективных систем нанесения обезоруживающего удара. Развертывание этих систем – в обычном или ядерном оснащении – может оказаться бесценным, лишая противника стимула начинать конфликт с применением обычных вооружений, усиливая ядерное сдерживание и позволяя США защитить себя и своих союзников в случае провала политики ядерного сдерживания. Однако расширение возможностей для нанесения обезоруживающего удара может также привести к гонке вооружений и другим последствиям (например, использование опасных способов развертывания), усугубляющим политические и военные риски.

В прошлом уровень развития технологий поддерживал аргументы сторонников ограничения ядерных арсеналов: обезоруживающий удар казался невозможным, поэтому наращивание потенциала для его нанесения вело бы к гонке вооружений, которая не имела смысла с военной точки зрения. Однако сегодня тенденции развития технологий изменились в пользу сторонников концепции обезоруживающего удара. В настоящее время военный потенциал обычных вооруженных сил в значительной степени зависит от возможностей разведки и наблюдения, а также от точности традиционного оружия, но все это также формирует основу арсенала для нанесения обезоруживающего удара. США, несомненно, продолжают наращивать свои возможности в области ведения разведки и наблюдения, применения высокоточного оружия, а также совершенствовать системы противоракетной обороны, противолодочные средства и кибер-оружие, независимо от того, решит ли Вашингтон максимизировать свои возможности для нанесения обезоруживающего удара или нет. В эту новую эпоху противостояния гонка вооружений кажется почти неизбежной, поэтому ограничение ядерных арсеналов может ограничить возможности, не принеся при этом существенной пользы.

Заключение

Ядерное оружие по-прежнему является основным средством сдерживания. Даже в новую эпоху противостояния ядерные арсеналы могут быть развернуты таким образом, чтобы защитить их от обезоруживающего удара. Но технологические тенденции усложняют задачу ядерного сдерживания и, следовательно, увеличивают разрыв между более и менее сильными странами, обладающими ядерным оружием. Наиболее сильные страны будут иметь возможность развертывать силы сдерживания, способные пережить первый удар, и мощные арсеналы для нанесения обезоруживающего удара, в то время как относительно слабые страны с меньшими ядерными арсеналами будут бороться за обеспечение безопасности своих сил. Более того, технологические тенденции, вызывающие этот сдвиг, будут сохраняться. Оружие станет еще более точным, а технологии мониторинга продолжают совершенствоваться. То, как страны приспосабливаются к новым стратегическим условиям, будет в значительной мере определять перспективы международного мира и стабильности в предстоящие годы.

Международный семинар «Прорывные технологии, будущее сдерживания и вызовы стратегической стабильности», 14 июня 2017 г.

Кейр А. Либер – доцент Школы иностранной службы имени Эдмунда А. Уолша и кафедры государственного управления Джорджтаунского университета.

Дэрил Г. Пресс – доцент кафедры государственного управления Дартмутского колледжа.