



ЯДЕРНЫЙ КОНТРОЛЬ
 Международная безопасность
 Нераспространение оружия массового уничтожения
 Контроль над вооружениями

№ 32-33
 Август – Сентябрь 1997

Ежемесячный журнал
 Издается с ноября 1994 года

Редакция:

Владимир А. Орлов, главный редактор
 Дмитрий Евстафьев, редактор-консультант
 Константин Макиенко, редактор отдела ВПК, высоких технологий и контроля над экспортом
 Иван Сафранчук, редактор отдела проблем ядерного оружия
 Анна Откина, корреспондент
 Алексей Рей, корреспондент
 Владимир Мисюченко, консультант
 Катерина Бойл, переводчик, стилист
 Мария Верникова, секретарь редакции
 Вячеслав Зайцев - бухгалтерия
 Ирина Ким, технический редактор
 Елена Трофимова - компьютерное обеспечение
 Наталия Харченко – распространение

Печать: типографский центр Института биоорганической химии РАН
 Экспресс-доставка за рубеж: Post International
 Международная связь: Комстар
 Мобильная связь: МТС

Адрес для писем: Россия, Москва, 117454, а/я 17, ПИР-Центр, редакция журнала «Ядерный Контроль»

Телефон редакции: +7+095-335-1955 (многоканальный)
 Факс: +7+503-234-9558

Электронная почта: info@pircenter.org

Представительство в Интернет и электронная версия журнала (сокращенная): <http://www.pircenter.org>

Распространяется в Москве, Алма-Ате, Бишкеке, Вильнюсе, Душанбе, Ереване, Киеве, Минске, Риге, Таллине, Ташкенте, Тбилиси, Днепропетровске, Дубне, Екатеринбурге, Железногорске, Заречном, Красноярске, Новосибирске, Новоуральске, Обнинске, Озерске, Подольске, Санкт-Петербурге, Сарове, Северодвинске, Северске, Снежинске, Челябинске, Электростали, Ярославле, Атланте, Вашингтоне, Вене, Женеве, Кембридже, Лондоне, Монтерее, Нью-Йорке, Принстоне, Сан-Франциско, Стокгольме, Токио, Франкфурте

Распространяется бесплатно для организаций и лиц в России и СНГ, профессионально занимающихся проблематикой, освещаемой в журнале. Заявки следует направлять по указанному адресу или факсу на бланке организации. Бесплатная подписка ограничена.
 Подписку на 1998 год можно оформить в редакции, за наличный или безналичный расчет. Отдельные номера журнала можно приобрести там же. В розничную продажу не поступает. Тел. для справок: +7+095-335-1955.
 Annual subscription worldwide: please, send requests to fax +7+503-234-9558 or e-mail: subscription@pircenter.org. Checks or wire transfers. Express mail delivery

Тираж: 990 экз.
 Подписано в печать: 01.08.97

Издание осуществлено благодаря поддержке АО "Техснабэкспорт", Фонда Алтона Джонса, Фонда Джона Мерка, Фонда Макартуров, Центра по изучению проблем нераспространения Монтерейского института международных исследований и др.

Материалы "Ядерного Контроля" не могут быть воспроизведены полностью либо частично в печатном, электронном или ином виде, иначе как с письменного разрешения Издателя.

Публикуемые в журнале материалы могут не совпадать с точкой зрения редакции и являются исключительно взглядами авторов.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются

Издатель: ПИР-Центр политических исследований в России
 Роланд Тимербаев, президент
 Владимир А. Орлов, директор

ИНФОРМАЦИЯ

Международная безопасность Нераспространение оружия массового уничтожения Контроль над вооружениями Ядерная стратегия Экспортный контроль Ядерная безопасность Проблемы ВПК Ракеты и ракетные технологии

Россия

Согласно указу президента от 6 июля 1997 года № 725с "О первоочередных мерах по реформированию Вооруженных Сил Российской Федерации и совершенствованию их структуры", до 1 января 1998 г. ракетные войска стратегического назначения, Военно-космические силы, Войска ракетно-космической обороны и Войска противовоздушной обороны должны быть преобразованы в вид Вооруженных Сил Российской Федерации - Ракетные войска стратегического назначения, состоящие из ракетных армий, воинских частей и учреждений запуска и управления космическими аппаратами, объединений и соединений ракетно-космической обороны; Управление главнокомандующего Сухопутными войсками в Главное управление Сухопутных войск.

До 1 января 1999 г. Военно-воздушные силы и Войска противовоздушной обороны должны быть преобразованы в вид Вооруженных Сил Российской Федерации - Военно-воздушные силы (Российская газета, 19 июля).

На пост главнокомандующего Ракетных войск стратегического назначения утвержден генерал-полковник Владимир Яковлев, служивший ранее начальником главного штаба РВСН. Совершенствование их боевой группировки будет проведено путем модернизации ракетно-ядерного оружия и системы его управления, продления сроков эксплуатации ракетных комплексов, стоящих на боевом дежурстве, а также введением в строй минимально необходимого количества ракет взамен выводимых по старости или в связи с заключенными договорами СНВ-1 и СНВ-2 (Известия, 3 июля с. 1,5).

Такой проект реформирования был готов уже в 1995 году, однако командование войск ПВО и руководство ВКС воспротивилось слиянию. Интеграция их боевых и информационных систем, централизованное управление ударными стратегическими силами резко повысят эффективность сил ядерного сдерживания. При этом будут сокращены дублирующие

структуры в органах управления, а также на 10-15 процентов личный состав этих войск. Кроме чисто военного эффекта, среднегодовые затраты на содержание войск снижаются на 35 миллиардов рублей, на закупку вооружений - на 300 миллиардов, на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы - на 350 миллиардов. А реализация высвобождающихся зданий и имущества принесет еще 45 миллиардов рублей. В итоге, считает генерал Яковлев, Россия будет ежегодно экономить на этих войсках примерно один триллион рублей.

Министр обороны Игорь Сергеев предлагает также не взрывать шахты сокращаемых по договору СНВ-1 стратегических ракет, а использовать их для запуска народнохозяйственных грузов.

Сейчас в РВСН 756 пусковых установок с 3535 боевыми блоками. Качество ракетной техники позволяет в 2-2,5 раза продлевать первоначальные гарантийные сроки нахождения их на боевом дежурстве. Это, в частности, касается и жидкостной ракеты РС-18 (СС-19). Реальная возможность продлить срок ее эксплуатации на 25 и более лет позволяет сохранить часть этих ракет и переоборудовать с 2007 года в моноблочные.

Делается все возможное, чтобы к концу года поставить на боевое дежурство полк Тополей-М. Эта система в полтора раза превосходит все существующие комплексы и способна эффективно решать свои задачи даже в условиях развертывания противоракетной обороны. Четыре экспериментальных пуска Тополя-М были успешными. В течение года отработка ракеты, в том числе и в шахтном варианте, может быть завершена и начато ее серийное производство.

По мнению Игоря Сергеева и Владимира Яковлева, Договор СНВ-2 безусловно выгоден для России и с военной, и с экономической точек зрения. Целесообразным считают они и дальнейшее сокращение количества ядерных боезарядов до 2000-2500 единиц (Известия, 3 июля с. 1,5, 8 июля, с.3,

Коммерсант-Daily, 5 июля, с.3, Интерфакс, 9 июня, НТВ, 14 июля).

19 июня Анатолий Квашнин указом президента назначен начальником Генерального штаба. 51-летний Анатолий Квашнин был назначен исполняющим обязанности начальника Генштаба на следующий день после заседания Совета обороны, на котором были уволены министр обороны Игорь Родионов и начальник Генштаба Виктор Самсонов (Коммерсант-Daily, 20 июня, с. 2).

Президент России подписал указ о назначении 51-летнего генерал-лейтенанта Бориса Агапова заместителем секретаря Совета безопасности РФ. До последнего времени Борис Агапов занимал должность вице-президента Республики Ингушетия (Известия, 11 июня, с.1)

Генерал-полковник Валентин Корабельников назначен новым начальником Главного разведывательного управления Генштаба. Корабельников является кадровым разведчиком: он закончил Военно-дипломатическую академию и в общей сложности прослужил в разведке около 20 лет. В последнее время он был первым замначальника ГРУ и курировал в том числе "чеченское направление" (Коммерсант-Daily, 24 мая, с.3).

По мнению генерального конструктора ПРО Москвы А-135 Анатолия Басистова, единственный разумный путь, ведущий к созданию российской ПРО ТВД - использование потенциала А-135 и построение на ее базе мобильных стрелковых комплексов для поражения БРСД. Анатолий Басистов разделяет точку зрения, что системы ПРО ТВД могут стать одним из самых перспективных товаров на рынке вооружений. Первые запросы на такие разработки поступили более трех лет назад. Используя задел, созданный в НИИ радиоприборостроения - головном предприятии по созданию систем ПРО, в недалеком будущем Россия могла бы совершить прорыв на рынке вооружений и тем самым заработать деньги для создания

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 7

ГОРЯЧАЯ ТЕМА

ЭКСКЛЮЗИВ

*Роланд Тимербаев
президент Центра ПИР*

МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ И ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ (к 40-летию Международного атомного агентства)

29 июля 1997 г исполнилось сорок лет со дня вступления в силу Устава Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ). Срок немалый, что дает основание для подведения определенных итогов его деятельности.

Уставом Агентства (статья II) определены две его основные цели: содействие "достижению более скорого и широкого использования атомной энергии для поддержания мира, здоровья и благосостояния во всем мире"; и обеспечение того, чтобы "помощь, предоставляемая им или по его требованию, или под его наблюдением и контролем, не была использована таким образом, чтобы способствовать какой-либо военной цели".

По случаю юбилея Агентства в различных публикациях появляются материалы, посвященные его деятельности. С учетом профиля нашего журнала мы в данном сжатом обзоре сорокалетия МАГАТЭ сфокусируем внимание главным образом на тех аспектах его многогранной деятельности, которые относятся к контрольной и регулирующей стороне работы Агентства. Хотели бы вместе с тем подчеркнуть, что задачи содействия мирному использованию атомной энергии и контроля за недопущением ее переключения на военные цели находятся в органической, неразрывной связи, и наше внимание к контролю в данном материале никак не следует понимать как принижение значения важности развития под эгидой МАГАТЭ мирных применений ядерной энергии.

Напомним читателю, что МАГАТЭ было создано по инициативе президента США Дуайта Эйзенхауэра, выступившего в ООН 8 декабря 1953 г. с известной речью, в которой он изложил план "Атомы для мира". К этому времени монополии США на ядерное оружие был положен конец, обе ядерные державы примерно одновременно овладели секретом термоядерной бомбы, началось использование атомной энергии для мирных целей, к чему проявили интерес многие государства, и остановить этот процесс было уже невозможно, он стал набирать силу. Американский закон Макмагона 1946 года, призванный увековечить американскую монополию на атомное оружие, изжил себя, и в американском конгрессе шла подготовка нового закона 1954 года, позволявшего распространение атомных технологий, но под контролем США. Расчет был на то, чтобы дать возможность американским компаниям первыми захватить мировой атомный рынок.

Еще одной целью администрации Эйзенхауэра при выдвижении идеи создания международной организации, которая стала бы, по ее замыслу, банком расщепляющихся материалов, в который поступали бы такие материалы, было по возможности уменьшить запасы ядерных материалов других государств, прежде всего СССР. Впрочем, этот замысел, как было ясно с самого начала, развития получить не мог и реализован поэтому не был.

Советский Союз поддержал идею создания МАГАТЭ, но не сразу, вначале попытавшись связать ее с запретом на создание

ядерного оружия. В 1955 г. активно развернулись советско-американские двусторонние переговоры, затем они переросли в многосторонние, а осенью 1956 года в Нью-Йорке состоялась широкая международная конференция по разработке Устава Агентства, завершившаяся его принятием.

В процессе этих переговоров главная цель, которую преследовал Советский Союз, состояла в том, чтобы как можно теснее привязать МАГАТЭ к Совету Безопасности ООН, как органу, на который возложена главная ответственность за поддержание международного мира и безопасности, тем самым распространить на новую организацию предусматриваемые Уставом ООН полномочия Совета в этих вопросах и при этом, конечно, советское право вето на принятие решений в тех случаях, когда это требовалось Уставом, что советской дипломатии в основном удалось. Между Советом Безопасности ООН и МАГАТЭ по Уставу Агентства была установлена тесная связь, дополнительно закреплённая в соглашении о взаимоотношениях между обеими организациями от ноября 1957 г., в соответствии с которым Агентство обязалось сотрудничать с Советом Безопасности, "предоставляя ему по его требованию такие сведения и оказывая такую помощь, какие могут потребоваться при исполнении им своих обязанностей по поддержанию или восстановлению международного мира и безопасности" ¹

МАГАТЭ является подлинно универсальной международной организацией, в настоящее время оно насчитывает 123 члена. Из числа бывших советских республик в Агентство, помимо РФ, Украины и Белоруссии, которые были его первоначальными членами, входят (в порядке их приема в организацию) Латвия, Литва, Эстония, Армения, Казахстан, Узбекистан, Грузия.

Рассмотрим теперь, как происходило развитие основных контрольных и регулирующих функций МАГАТЭ за время деятельности Агентства.

ГАРАНТИИ

Понятие гарантий, предусматриваемое Уставом МАГАТЭ (статьи III.A.5 и XII), шире понятия просто контроля, так как оно охватывает, помимо контроля, и принятие мер (в том числе "корректирующих") в отношении государства-нарушителя в случае несоблюдения положений о контроле, вплоть до лишения прав и привилегий членства и обращения в Совет Безопасности ООН. Поначалу Советский Союз довольно сдержанно, если не сказать критически, относился к созданию системы гарантий Агентства, поддерживая негативную позицию Индии и ряда других развивающихся стран. Так было при разработке первого документа о гарантиях для реакторов тепловой мощностью менее 100 МВт, т.е. практически для исследовательских и опытных реакторов, принятого Советом Управляющих в 1961 г.

Однако, примерно с 1963-64 гг. СССР стал активно содействовать разработке строгой системы контроля, считая, что она может воспрепятствовать приобщению к ядерному оружию прежде всего тех промышленно развитых стран, которые стали в те годы лихорадочно развивать свою ядерную энергетику (и, следовательно, нарабатывать плутоний), и в первую очередь ФРГ. С тех пор гарантийная деятельность МАГАТЭ постоянно развивалась при поддержке и активном участии нашего государства.

Так, в 1965 г. была согласована система гарантий за ядерными установками любой мощности и ядерными материалами, которые были бы поставлены под гарантии МАГАТЭ в случае, если они предоставлялись самим Агентством, или по желанию сторон двусторонних или многосторонних соглашений или по просьбе того или иного государства. Эта система, известная как документ INFCIRC/66/Rev.2 и применяющаяся и по сей день, основана на добровольном решении государств.

В дальнейшем, в результате заключения Договора о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) в 1968 г., в соответствии со статьей III договора было согласовано, что неядерные государства-участники договора в **обязательном** порядке поставят под гарантии МАГАТЭ всю свою ядерную деятельность и заключат с Агентством соответствующие соглашения. Это потребовало разработки нового документа о всеобъемлющих или *полноохватных (full-scope) гарантиях* применительно к ДНЯО, который был подготовлен в 1970-71 гг. и широко известен под индексом INFCIRC/153.

С того времени охват гарантиями ядерных установок и материалов и число государств, в которых осуществляются гарантии, быстро возрастали. Чтобы дать представление о развитии этой области деятельности МАГАТЭ, приведем следующие цифры. Если в начале 1966 г. под гарантиями Агентства находилось 46 атомных установок в 21 стране, а в сентябре 1967 г. 65 установок в 29 странах², то в 1995 г. под гарантиями были уже 1112 установок в 125 государствах³.

Эти данные охватывают все подлежащие гарантиям установки (различного типа реакторы, установки по обогащению, по изготовлению и переработке ядерного топлива, хранилища отработанного топлива и т.д.) в странах-членах ДНЯО, часть установок в нечленах договора (таких как Индия, Израиль, Пакистан) и некоторые установки в ядерных державах, добровольно оставивших их под гарантии. Все пять держав заключили такие соглашения с МАГАТЭ (СССР - в 1985 году).

Можно с полным основанием говорить о том, что хотя ДНЯО не предусматривает создания контрольного механизма и тем более специальной организации по контролю за его соблюдением (как, например, конвенция о запрещении химического оружия или недавно заключенный договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний), со временем МАГАТЭ на практике превратилось в контрольный орган по ДНЯО, а его исполнительный орган - Совет Управляющих (хотя в него входят не только участники этого договора) стал постоянно и пристально, при активной роли Генерального директора и секретариата Агентства, отслеживать ход соблюдения соглашений о гарантиях, заключенных членами ДНЯО, а в некоторых случаях принимать решения о несоблюдении договора и обращаться в связи с этим в Совет Безопасности ООН.

Рутинная работа МАГАТЭ по применению гарантий до поры до времени давала мировой обществу достаточную уверенность в том, что соглашения о гарантиях соблюдаются. Однако, война в Персидском заливе в начале 90-гг. в связи с агрессией Ирака против Кувейта выявила серьезные недостатки в **практическом** применении гарантий. Вскрылось, что Ирак, участник ДНЯО, поставивший под гарантии свои атомные установки, параллельно осуществлял обширную тайную программу создания ядерного оружия.

Решения Совета Безопасности 687, 707 и 715 (1991) возложили на МАГАТЭ, при содействии и сотрудничестве со Специальной комиссией ООН по Ираку, чрезвычайные полномочия по "уничтожению, изъятию и обезвреживанию" иракского ядерного потенциала и осуществлению "постоянного наблюдения и контроля за соблюдением" Ираком этих положений, что было

выполнено Агентством и продолжает выполняться в части "постоянного наблюдения". Но это поставило перед Агентством большую и ответственную задачу по приведению всей его деятельности в области гарантий в соответствие с новыми реалиями и требованиями жизни.

Руководство МАГАТЭ, и прежде всего его Генеральный директор Ханс Бликс, четко сформулировало насущные задачи Агентства: оно должно иметь доступ к необходимой информации, включая информацию, получаемую с помощью национальных технических средств (т.е. разведывательную); доступ к местам, требующим наблюдения; доступ к Совету Безопасности ООН для поддержки им решений о проведении инспекций.

Совет Управляющих Агентства оперативно откликнулся на это и уже в 1992 г. принял ряд важных решений, в том числе подтвердил право Агентства на проведение специальных инспекций (т.е. инспекций в **дополнительных** местах, не объявленных в отчете государства о всех своих ядерных материалах), записанное в документе INFCIRC/153, которое до сих пор ни разу не применялось. Выявление подозрительной ядерной деятельности в КНДР потребовало быстрой реакции МАГАТЭ, включая требование о проведении специальных инспекций, что вызвало очередной кризис: КНДР пригрозила выйти из ДНЯО (но в конце концов не осуществила это намерение), а также официально вышла из числа членов МАГАТЭ. Американо-северокорейские договоренности от октября 1994 г. сняли напряженность и привели к замораживанию плутониевых реакторов МАГАТЭ, но реализации этих договоренностей может затянуться на долгие годы.

В этих условиях секретариат Агентства выдвинул обширную программу повышения эффективности гарантий ("Программу 93+2"), которая после долгих обсуждений постепенно вводилась в действие и была окончательно принята Советом Управляющих в мае с.г. Программа создает твердую техническую, правовую и финансовую основу для повышения эффективности системы гарантий, включая мониторинг окружающей среды, проведение внезапных инспекций и др. Совет одобрил текст соответствующего дополнительного протокола к стандартным соглашениям о всеобъемлющих гарантиях, заключаемых на основании документа INFCIRC/153.

При рассмотрении "Программы 93+2" значительную дискуссию вызывал вопрос об **универсальном** применении дополнительных мер контроля, т.е. не только к странам, принявшим всеобъемлющие гарантии, но и к ядерным державам, а также к государствам, отказывающимся принять всеобъемлющие гарантии. В итоге было принято компромиссное решение: протоколу предписано, диспозитивное, допускающее возможность подсоединения к дополнительным мерам контроля как ядерных держав, так и "других" государств.

Таким образом, Агентство не стоит на месте, постоянно идет вперед, неуклонно укрепляя свои способности обеспечения эффективных гарантий недопущения распространения ядерного оружия.

КОНТРОЛЬ, УЧЕТ И ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Поистине неопределимую роль МАГАТЭ играло и играет в обеспечении учета, контроля и физической защиты ядерных материалов (УКиФЗ). В соответствии с системой гарантий каждое неядерное государство-участник соглашения с Агентством о всеобъемлющих гарантиях должно создать и вести национальную систему учета и контроля за всем ядерным материалом, подлежащим гарантиям. Именно это помогает Агентству (разумеется, в сочетании с инспекциями и другими процедурами гарантий) удостовериться, что не имеет место переклещивания ядерных материалов с мирного использования на производство ядерного оружия или других ядерных взрывных устройств. Но одновременно система учета вместе с другими мерами содействует выполнению задачи предотвращения хищения материалов или их утраты и незаконного оборота ядерных материалов (НОЯМ). Ряд мер по расширению сотрудничества между 8-ю государствами-участниками Московского саммита по ядерной безопасности (апрель 1996 г.) в целях противодействия НОЯМ был согласован на этой встрече. В частности, было решено сохранять и надлежащим образом

финансировать совместную помощь в этой области, оказываемую по линии МАГАТЭ и по другим каналам.

Другим важным в этом отношении средством стала разработка Агентством еще в 70-е годы рекомендаций о физической защите ядерных материалов (документ INFCIRC/225), которые предусматривали установление уровней защиты материалов в зависимости от степени обогащения и их количеств. В дальнейшем, в 1980 году, на основе этих рекомендаций была разработана международная Конвенция о физической защите ядерных материалов, вступившая в силу в феврале 1987 г. Хотя Конвенция регулирует вопросы сохранности ядерных материалов в процессе международных перевозок, ряд ее положений возлагает на государства определенные обязательства и в отношении обеспечения сохранности ядерных материалов при их использовании, хранении и транспортировке внутри стран-участниц. Участниками конвенции являлись на конец 1996 года 57 государств.

Требуемая Агентством система контроля и учета ядерных материалов обязывает обеспечить учет материалов в бывших советских республиках, присоединившихся к ДНЯО в качестве неядерных государств. Ее польза несомненна и для России, создающей сейчас систему УКИФЗ, которая будет обеспечивать более строгую техническую отчетность и адекватный контроль за полной сохранностью материалов. Московская встреча на высшем уровне по вопросам ядерной безопасности признала важность продолжения работы по последовательному улучшению систем и технологий по контролю и защите ядерных материалов и призвала страны к двустороннему и многостороннему сотрудничеству и к "взаимодействию в рамках МАГАТЭ для обеспечения неизменной эффективности национальных систем по контролю ядерных материалов".

ЯДЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

С самого начала своего существования МАГАТЭ, в соответствии со своим Уставом (статья III.A.6), содействовало поступательному развитию глобальной культуры ядерной безопасности. Поначалу Агентство занялось разработкой рекомендаций по нормам безопасности на базе лучших международных стандартов. В 1974 году началась подготовка норм и руководств по безопасности (NUSS - Nuclear Safety Standards), кодификация которых была завершена в 1986 году, но они носили рекомендательный характер, поскольку большинство членов Агентства считало тогда, что обеспечение ядерной безопасности должно лежать на ответственности самих государств.

С 1983 года Агентство приступило к направлению в страны групп по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности (OSART), которые проводят на ядерных установках обычно около трех недель и выносят рекомендации по усилению безопасности. Ежегодно направляется по 5-7 миссий OSART. С 1986 года МАГАТЭ высылает группы по оценке значимых с точки зрения безопасности событий (ASSET) и с 1984 года - группы RAPAT по радиационной защите. В 1990 году была принята международная шкала ядерных событий (INES), которая является инструментом оперативного и адекватного информирования общественности о значимых с точки зрения безопасности событиях на АЭС. В ней участвует около 60 стран. Шкала имеет 7 уровней событий - от 1-го до 7-го: так, авария на Чернобыльской АЭС имела по шкале седьмой уровень.

Ядерная авария на Три Майл Айленд (1979 г.) и Чернобыльская катастрофа (1986 г.) подтолкнули государства-члены на принятие юридически обязательных норм ядерной безопасности. Прежде всего, в 1986 г. под эгидой МАГАТЭ были оперативно заключены две конвенции - относительно раннего оповещения о ядерных авариях и о помощи в случае таких аварий.

С 1992 года, наконец, началась работа над разработкой конвенции о ядерной безопасности, которая была принята на дипломатической конференции, созванной МАГАТЭ в 1994 году. Конвенция, вступившая в силу 24 октября 1996 года, предусматривает обязательства государств по введению национального законодательства по безопасности, созданию регулирующего органа, обеспечению качества ядерных установок, аварийной готовности, выбора площадок для ядерных установок, их сооружения и т.д.

Весьма важным положением конвенции является обязательство договаривающихся сторон регулярно представлять доклады об осуществлении принятых ими на себя по конвенции обязательств, при этом будут проводиться совещания сторон для рассмотрению представленных докладов с интервалом, не превышающим трех лет. При необходимости по решению большинства государств-участников проводятся внеочередные совещания. Функции секретариата совещаний возложены на Агентство. Таким образом, установлена определенная форма проверки выполнения государствами взятых ими на себя обязательств по обеспечению ядерной безопасности.

Значительную роль Агентство сыграло по анализу причин Чернобыльской аварии, научному пониманию ее последствий, оказанию помощи в организации работы и сотрудничества с целью смягчения этих последствий. В связи с десятилетием аварии в апреле 1996 года МАГАТЭ, ВОЗ и ряд других организаций системы ООН, а также региональных организаций провели в Вене представительную международную встречу, в которой приняли почти 900 ученых и специалистов из 71 страны. Конференция способствовала более объективному пониманию причин аварии, составлению прогнозов и выработке конкретных мер по ликвидации их последствий.⁴

Сейчас под эгидой Агентства завершается разработка конвенции по безопасности обращения с радиоактивными отходами. Она должна быть основана, как подчеркивалось на Московской встрече по ядерной безопасности, на обеспечении государственными органами безопасного обращения с радиоактивными отходами и выработке положений по их надлежащей обработке, хранению и окончательному захоронению. Это - существенные элементы любой ядерной энергетической программы. Дипломатическая конференция по принятию конвенции состоится в сентябре нынешнего года.

В 1996 году в секретариате Агентства был создан самостоятельный департамент ядерной безопасности во главе с заместителем Генерального директора. До этого вопросы ядерной безопасности курировал департамент ядерной энергии.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЯДЕРНЫЙ УЩЕРБ

Как подчеркивалось в декларации Московского саммита, эффективный режим ответственности за ядерный ущерб должен обеспечивать адекватную компенсацию пострадавшим и компенсировать ущерб, причиненный ядерными авариями. Кроме того, для вовлечения частного сектора, в той мере, в какой это необходимо для обеспечения мер по коренному улучшению безопасности, режим ответственности за ядерный ущерб должен защищать поставщиков от "недозволенных юридических действий". Участники встречи в Москве призвали к тому, чтобы как можно больше государств присоединились к Венской конвенции о гражданской ответственности за ядерный ущерб.

Венская конвенция была разработана в 1963 году и вступила в силу в 1977 году. Ею предусматривается возмещение ущерба ответственным за установку государством в размере (на сегодняшний день) около 55 млн. долл. при любом инциденте. Однако, для его возмещения необходимо решение суда государства, где произошел инцидент. Российская Федерация подписала конвенцию в мае 1996 года, и сейчас она находится в процессе ратификации.

В МАГАТЭ создан Постоянный комитет по ответственности за ядерный ущерб, в котором разрабатываются два новых международно-правовых документа: протокол о внесении поправок в Венскую конвенцию и Конвенция о дополнительном финансировании при особо крупной аварии.

КОНТРОЛЬ ЗА ОГРАНИЧЕНИЕМ И СОКРАЩЕНИЕМ ЯДЕРНЫХ ВООРУЖЕНИЙ

Центральной задачей МАГАТЭ, как указывалось, является содействие мирному использованию атомной энергии при недопущении ее переключения на военные цели. Вместе с тем, отцы-основатели Агентства включили в его Устав в качестве одной из функций положение о том, что оно "проводит свою деятельность в соответствии с целями и принципами Организации Объединенных Наций, направленными на

укрепление мира и поощрение международного сотрудничества, и в согласии с проводимой Организацией Объединенных Наций политикой содействия установлению обусловленного гарантиями разоружения во всем мире и в согласии с любыми международными соглашениями, заключенными в соответствии с такой политикой" (статья III.B.1).

Это уставное положение заложило юридическую основу для осуществления Агентством контрольных функций по договору о нераспространении ядерного оружия и ряду других разоруженческих соглашений. Все договоры о создании зон, свободных от ядерного оружия, предусматривают применение гарантий МАГАТЭ для контроля за их соблюдением: договор Тлателолко (зона в Латинской Америке), договор Раротонга (зона в Южной части Тихого океана), договор Пелиндаба (зона в Африке), Бангкокский договор (зона в Юго-восточной Азии). Кроме того, Агентство участвует в контроле за осуществлением соглашения с целью использования ядерной энергии исключительно в мирных целях, заключенного Аргентиной и Бразилией, которые создали двустороннюю организацию АВАСС. В случае создания безъядерных зон на Ближнем Востоке, в Центральной и Восточной Европе, Центральной Азии, Южной Азии на МАГАТЭ, несомненно, будут возложены функции контроля за их выполнением.

В ходе переговоров по договору о запрете испытаний ядерного оружия (ДВЗЯИ) на Женевской конференции по разоружению рассматривалась возможность возложения на Агентство функций контроля за его соблюдением. При этом учитывался опыт МАГАТЭ в некоторых методах контроля, требуемых разрабатывавшимся договором, в частности в том, что касается сбора и анализа радионуклидов и проведения инспекций на местах. Первоначальный проект договора, предложенный Швецией в 1993 году, возлагал на Агентство все контрольные функции. Представители секретариата не раз представляли Конференции по разоружению материалы, показывающие способность Агентства выполнять отдельные функции контроля и готовность развить возможности в тех сферах контроля, к которым оно еще не было подготовлено.

Конференция по разоружению, тем не менее, решила создать специальную небольшую организацию по контролю (ОДВЗЯИ), местом пребывания которой также будет Вена. При этом в договор включено положение о том, что новая организация "стремятся в соответствующих случаях использовать специальные знания, а также средства и достичь максимальной эффективности с точки зрения затрат путем договоренностей на основе сотрудничества с другими международными организациями, такими как Международное агентство по атомной энергии. Такие договоренности, за исключением тех из них, которые имеют незначительный и обычный коммерческий и контрактный характер, излагаются в соглашениях, подлежащих представлению на одобрение Конференции государств-участников" (статья II.A.8).

Хотелось бы надеяться, что на основе этой статьи руководители секретариатов обеих организаций установят тесные рабочие отношения, которые позволят избежать лишних затрат на осуществление контроля. Ведь обе организации в сущности заняты одним и тем же делом - недопущением распространения ядерного оружия, ограничением сферы военного атома.

Другим потенциальным соглашением в области ограничения ядерных вооружений, которое может стать объектом контроля со стороны МАГАТЭ, является конвенция о запрете производства расщепляющихся материалов для целей оружия. Вопрос этот обсуждается на Конференции по разоружению, хотя переговоры о заключении конвенции по ряду причин еще не начались. Однако, если такая конвенция будет когда-либо выработана, то контроль за ее соблюдением, как ожидается, будет возложен на МАГАТЭ. Генеральная Ассамблея ООН уже обратилась к Агентству с просьбой оказать помощь при рассмотрении контрольных мероприятий для конвенции.⁵

Еще одной важной функцией Агентства станет контроль за делящимися материалами оружейного происхождения. Известно, что в настоящее время Россия и Соединенные Штаты ведут интенсивный демонтаж ядерных боезарядов, задействовав для этого все свои технические возможности. В

связи с официальными заявлениями президентов России и США в отношении применения контроля МАГАТЭ за делящимися материалами оружейного происхождения министр по атомной энергии РФ, министр энергетики США и Генеральный директор МАГАТЭ обсудили в Вене 17 сентября 1996 г. практические шаги по реализации заявлений президентов обеих стран и сделали трехстороннее заявление для прессы. Министры России и США договорились обсудить технические методы, направленные на защиту чувствительной информации о ядерных вооружениях, а также провести соответствующие консультации с МАГАТЭ. Они согласились, что режим контроля МАГАТЭ не должен нарушать эффективного выполнения существующих обязательств по гарантиям, а также обязательств России и США по статье I ДНЯО. Создана рабочая группа для решения технических, правовых и финансовых вопросов, связанных с применением контроля МАГАТЭ в отношении соответствующих делящихся материалов.

Оценивая трехстороннюю договоренность, Генеральный директор Ханс Бликс, выступая на заседании Генеральной Ассамблеи ООН 28 октября 1996 г., выразил надежду, что "здесь мы являемся свидетелями первых шагов в направлении контроля за ядерным разоружением".⁶

На наш взгляд, Агентство могло бы сыграть существенную роль и в обеспечении контроля за утилизацией высвобождаемого из оружия плутония, дабы не допустить его повторного использования в оружии.

Из обзора деятельности МАГАТЭ по осуществлению функций контроля и ядерного регулирования неоспоримо следует, что в течение сорока лет существования Агентства оно динамично развивалось. Накоплен огромный опыт, выявлен большой потенциал дальнейшего развития.

Ядерная энергетика, несмотря на замораживание строительства новых АЭС в ряде западных стран, в целом в мире продолжает развиваться. Если сейчас действует 437 энергетических реакторов, то с учетом строящихся, уже заказанных и запланированных (во Франции, Чешской Республике, Китае, России, Южной Корее, Словакии, Японии, КНДР и др. странах) их численность может возрасти до 540. А это потребует дополнительных усилий со стороны Агентства и по гарантиям, и по обеспечению норм ядерной безопасности. Представляется очевидным, что деятельность МАГАТЭ по контролю за отдельными мерами ограничения ядерных вооружений также имеет тенденцию к расширению.

Таким образом, перед МАГАТЭ постоянно возникают новые, все более ответственные задачи. В мировом сообществе существует широко распространенное мнение, что Агентство является одной из наиболее полезных и эффективных международных организаций. *Ядерный Контроль* желает Международному агентству новых успехов.

¹Доклад МАГАТЭ INFCIRC/11.

²Доклад МАГАТЭ GC(XI)OR.111.

³Ежегодный доклад МАГАТЭ за 1995 год (док. GC(40)/8, стр. 59 и 97). Ко времени выхода журнала ежегодный доклад за 1996 год еще не поступил, но приведенные данные на конец 1995 года дают достаточно ясное представление о размахах гарантийной деятельности Агентства.

⁴Результаты конференции см.: *Бюллетень МАГАТЭ*, Том 38, №3, 1996, Вена, Австрия.

⁵Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 48/75.

⁶Dr. Hans Blix, Statement to the 51st session of the United Nations General Assembly, 28 October 1996, IAEA/P/1/C24E, 96-04969, November 1996.

Президент Центра ПИР Роланд Тимербаев связан с деятельностью МАГАТЭ с 50-х гг. Он принимал участие в разработке ряда основополагающих документов организации, в частности, системы гарантий (INFCIRC/66/Rev.2 и INFCIRC/153). В 1988-92 гг. был постоянным представителем СССР, а затем России при Агентстве. В настоящее время является консультантом Генерального директора МАГАТЭ.

ПРОДОЛЖЕНИЕ. НАЧАЛО СМ. НА СТР. 1
национальной системы ПРО, которая обезопасила бы страну от ядерного терроризма. Россия начала исследования в области систем, аналогичных ТНААД в 80-х годах и долгое время значительно опережала США. Теперь разработки заморожены.

Если же прекратить эксплуатацию А-135 хотя бы на год, потом уже ничего не удастся восстановить - система будет загублена; в то же время нельзя серьезно говорить о том, что ликвидация системы А-135 удержит США от развертывания стратегической системы ПРО. Как показали многочисленные испытания А-135, работы по разработке которой начались еще в 1970 году, по большинству параметров она имеет значительный запас. Скоростные противоракеты конструкции *Льюева* способны поражать баллистические ракеты на дальностях в 2,5 раза и на высотах в 3 раза больших, чем они были аттестованы. Система способна выполнять задачи по поражению низкоорбитальных спутников и многое другое. Сторонники ликвидации системы А-135 существуют. К ним можно отнести, например, первого замминистра обороны *Андрея Кокошина*.

Сегодня решать задачи национальной обороны без создания территориальной стратегической системы ПРО невозможно. Поэтому, утверждает генеральный конструктор, как только американцы перейдут к серийному производству таких систем, они сразу выйдут из договора. В России же государственное финансирование в области стратегических систем ПРО практически прекращено. Сотрудники головного предприятия по разработке и созданию системы А-135 около полутора лет не получают зарплату, но тем не менее отдельные группы специалистов продолжают осуществлять научно-техническое сопровождение системы и ведут подготовительные работы для ее будущей модернизации. В то же время, сегодня, в связи с расположением баллистического и ядерного оружия по миру нарастает угроза ядерного шантажа и террористических анонимных атак с территорий и акваторий государств (*Итоги*, 20 мая, с.22-23).

ЯК уже писал (№30-31, с.18) о затонувшей АПЛ на Тихоокеанском флоте. По оценкам военных экспертов, АПЛ, которая находилась в эксплуатации почти 20 лет, имеет загрязненные радиационными отходами участки, как любой объект, имеющий нерабочую атомную установку. Такие участки находятся внутри корпуса АПЛ и после окончания эксплуатации подлодки задраиваются. Во многом из-за наличия таких участков все атомные подлодки Российского флота не разделяются на металлолом, а находятся в безлюдных бухтах или на специально оборудованных пирсах.

Сейчас трудно проверить, в каком состоянии затонула АПЛ и насколько она была защищена от доступа к загрязненному радиацией участкам. Затопленная в непосредственной близости от берега, она является большим фактором риска для населения и военнослужащих и вряд ли

ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЯДЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И БОЕПРИПАСОВ ПРОДОЛЖАЕТ ОСТАВАТЬСЯ "ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ" РУКОВОДСТВА РОССИИ

Официальная статистика за 1996 и первую половину 1997 года по части случаев хищений ядерных материалов благоприятна. Можно говорить о наметившейся тенденции к снижению криминального интереса к отечественным делящимся материалам. Растет число объектов, оборудованных современными системами учета и контроля ядерных материалов благодаря помощи США. Однако успокаиваться нет причин. Физическая защита ядерных материалов и боеприпасов продолжает оставаться «головной болью» руководства России, а также руководства Минатома и Минобороны. Секвестр бюджета делает проблему еще более острой.

На большинстве объектов физическая защита материалов оружейного качества по-прежнему находится в плачевном состоянии. Отсутствуют средства, преграждающие доступ к ним посторонних: нет ни трех защитных барьеров, ни противотаранных средств, которые помешали бы боевикам проникнуть на тяжелых грузовиках, ни освещения по периметру, ни сигнализации с автономным питанием, ни внутренней телевизионной системы.

Существует постановление правительства №618 о финансировании средств на физическую защиту ядерно-опасных объектов в 1992-1996 годах. Программа завершена. Из каждых пяти обещанных рублей выдан только один. За одиннадцать месяцев 1996 года по защищенным статьям бюджета Минатом был профинансирован на 52 процента. Сумма средств, выделенных на физическую защиту, сократилась по сравнению с 1991 годом в три раза.

Склады ядерных бомб построены, как правило, 30-40 лет назад и нуждаются в реконструкции. В 1996 году министерство обороны вынуждено было констатировать, что запасы расходных материалов для технического обслуживания почти исчерпаны, и средств для их закупки практически нет. Среди сегодняшних проблем главная – транспортировка. Министерству обороны катастрофически не хватает спецавтомобилей, обеспечивающих защиту боеприпасов от пуль, осколков, пожаров и опрокидываний. С железными дорогами еще тревожнее. Истекает срок эксплуатации имеющихся спецвагонов. С 1993 по 1996 снято «по старости» 223 вагона, поставлено - 36. Но главное – капитальный ремонт железнодорожных путей внутри объектов не проводился с момента их постройки. В чем реальная опасность всех этих «дыр»?

После того, как секта «Аум Синрике» применила зарин в токийском метро, несанкционированный доступ к компонентам ОМУ не кажется столь уж фантастичным. Рост числа террористических групп, непредсказуемость, мобильность, легкость в кооперации друг с другом и наконец активный интерес к передовым технологиям, ведущим к массовому поражению людей, – все это переводит угрозу ядерного терроризма в практическую плоскость.

На вопрос: что делать? – все специалисты в один голос говорят: дать денег. Но в бюджете лишних денег никогда не бывает. На помощь приходят американцы. Счет объектов Минатома, которым предоставлены американские деньги, пошел на десятки и достигнет к концу года сорока пяти, из которых на двадцати двух все работы в текущем году будут уже завершены. Это позволяет представителю Северо-Западной лаборатории США *Стивену Младинео* утверждать, что «на ситуацию следует взглянуть более оптимистично. За последний год наметились значительные улучшения, и больше нет причин сгущать краски». Соединенные Штаты поставили 100 комплектов для переоборудования вагонов для перевозки ядерных боеприпасов, 15 комплектов для сторожевых вагонов, оборудование по ликвидации последствий аварий, мягкие покрывала для перевозки ядерных боеприпасов, оборудование для учета этих боеприпасов... Начата, при участии Курчатовского института, грандиозная – прежде всего, по темпам – программа создания полноохватной системы компьютерного учета, контроля и физической защиты ядерного материала на Северном флоте; пока речь идет о приведении в порядок двух хранилищ.

Ядерный комплекс в его нынешнем виде – это достояние, ставшее бременем. И бремя, остающееся достоянием. Поддержать и вытянуть из кризиса всю машину, без потерь, не удастся. Но определенную часть еще можно «сосредоточить» и сберечь. Для этого придется платить по счетам – и прошлым, и нынешним. Американская, другая иностранная помощь никогда не будет лишней, но тем более никогда не станет панацеей. Платить придется самим. И уже сегодня, иначе завтра окажется поздно.

опасность радиационного заражения прибрежных вод и местности полностью исключена.

Военные специалисты отмечают, что раньше такое произойти не могло, и истоки аварии на ТОФе следует, видимо, искать не в каких-то "непредвиденных" обстоятельствах, а в общем снижении дееспособности личного состава флота. Есть большая доля вероятности, что затопление АПЛ на ТОФе может повториться. Сегодня из боевого состава выведены на ТОФе более 60 АПЛ. Однако только на 70 процентах из них выгружено отработанное ядерное топливо. АПЛ находятся на плаву в специальных бухтах хранения, не очень удаленных от населенных пунктов и границ с другими странами (Подробнее о проблеме АПЛ во флотах России см. статью В.Меньшикова на стр.38-45) (Интерфакс, 9 июня).

На военном судоремонтном заводе *Нерпа* в Снежногорске принят в эксплуатацию специализированный комплекс, который способен ежегодно разделять до 6 атомных подводных лодок, выведенных из боевого состава Северного флота. Сейчас на флоте более 70 списанных субмарин, которые возможно переработать к 2008 году. Государственное машиностроительное предприятие "Звездочка" в Северодвинске при реализации продуктов утилизации первой АПЛ проекта 667А, несмотря на полученные таможенные льготы и право спецэкспорта, вместо получения прибыли понесло 311 млн. руб. убытка в ценах 1993 года. При том, что любая старая АПЛ обладает большим количеством черных и цветных металлов. При полной утилизации АПЛ проекта 667А извлекается более 3,5 тыс. тонн стального лома, в том числе 300 тонн нержавеющей стали, 1,100 тонн маломанганитной стали, 50 тонн медного, 70 тонн латунного, 70 тонн бронзового, 30 тонн медно-никелевого лома - всего 322 тонны цветных металлов (Красная звезда, 14 июня, с.5).

Случай возникновения самоподдерживающейся цепной реакции деления ядер урана зафиксирован в мае на одном из предприятий Новосибирска сотрудниками Федерального надзора России по ядерной и радиационной безопасности. 15 мая на АО "Новосибирский завод химических концентратов" в сборнике травильных растворов, расположенном в необслуживаемом помещении, возникла самоподдерживающаяся цепная реакция деления ядер урана. Выхода радиоактивных веществ за пределы сборника не произошло. При проведенном осмотре разрушений сборника не обнаружено, а медицинская экспертиза не выявила пострадавших.

По данным Госатомнадзора, в мае при эксплуатации атомных электростанций дважды на Калининской АЭС срабатывала автоматическая защита: один раз из-за ошибочных действий персонала, другой раз - из-за неисправности оборудования. При эксплуатации исследовательских реакторов автоматическая защита срабатывала девять раз. Из них: из-за неисправности

оборудования один раз она срабатывала на Исследовательском реакторе СМ-3 в институте атомных реакторов в Димитровграде, трижды на ИБР-2 в Объединенном институте ядерных исследований в г.Дубна.

Четыре раза защита срабатывала из-за колебаний напряжения во внешней электросети: дважды на исследовательском реакторе ВВР-М в Петербургском институте ядерной физики в г.Гатчина, а также по одному разу в институте атомных реакторов в Димитровграде и Объединенном институте ядерных исследований в Дубне. Зафиксирован также один случай срабатывания защиты из-за ошибочных действий персонала - на исследовательском реакторе ИР-8 научного центра "Курчатовский институт" (Интерфакс, 2 июня).

Министр по атомной энергии Виктор Михайлов подвел черту под историей с "мюнхенским плутоном". По его словам, "сегодня известно, что ядерные материалы - не российского происхождения". Недавно закончилась более чем полугодовая экспертиза в институте им.Бочвара, в ходе которой было выявлено, что ядерные материалы с подобными характеристиками в России не производятся. Согласно условиям эксперимента, данные его не разглашаются и принадлежат исключительно ФСБ и БНД. Сотрудники ФСБ не могут установить происхождение плутония, т.к. не имеют проб плутония из других стран. Однако, по словам одного из экспертов, аналогичный изотопный состав имеет плутоний из Карлсруэ, но официальных заявлений по этому поводу не имеется. По словам Виктора Михайлова, история с мюнхенским плутоном - "дело рук спецслужб. В том числе и наших". ФСБ категорически опровергла заявление министра (Известия, 25 июня, соб. инф.).

БЕЛОРУССИЯ

25 июня КГБ Белоруссии арестовало гражданина Белоруссии и трех иностранцев за контрабанду 2 кг радиоактивного урана из Белоруссии за рубеж, который они надеялись продать за 100 тысяч долларов. Экспертиза установила, что уран был не оружейного качества (Janes Defence Weekly, Vol 27 No 26, 3 июля)

США приняли решение заморозить выделение Белоруссии 40 млн. долларов помощи в связи с высылкой из страны американского дипломата и исполнительного директора белорусского отделения Фонда Сороса Представитель Агентства по специальным вооружениям Министерства обороны США Джон Букер гарантировал лишь завершение в этом году работ по уже профинансированным проектам (WPS, OPT "Новости", 13 июня).

УКРАИНА

США воспрепятствуют присоединению Украины к режиму нераспространения ракетной технологии, если Киев не откажется от намерения строить

баллистические ракеты. Как сообщила Defense News, об этом недвусмысленно заявили американские официальные лица, опасаясь, что Украина может начать продавать свои ракеты иностранным заказчикам (Российская газета, 4 июня, с. 1).

Украина не может отказаться от своего права на испытание и производство ракет, которые не подпадают под ограничения ранее подписанных соглашений о сокращении вооружений, - заявил секретарь Совета национальной безопасности и обороны Владимир Горбулин. Это первое оглашение официальной позиции Киева вокруг условий присоединения Украины к международному режиму контроля над ракетными технологиями. Армия тогда утратит право иметь оперативно-тактические ракеты с дальностью до 500 км, а также крылатые ракеты воздушного и морского базирования. Прежде всего, это касается оперативно-тактических комплексов типа СКАД-В, которые должны войти в создаваемые на Украине силы сдерживания (Народная армия (Киев), 16 мая, с.2).

Группировка Черноморского флота, базирующаяся в Крыму, не будет иметь на своем вооружении ядерное оружие. Однако это не значит, что флот не сможет использовать его в случае соответствующего приказа Верховного главнокомандующего. Об этом заявил командующий ЧФ Виктор Кравченко, комментируя высказывания некоторых политиков о том, что после запрета на размещение на ЧФ ядерного оружия флот из оперативно-стратегического объединения превратился в тактическую группировку кораблей. «Украина является неядерным государством, и мы уважаем ее выбор. Однако мы ведем плановую подготовку личного состава, кораблей и объектов для возможного использования ядерного оружия. Существует группировка ЧФ на российском побережье, где в случае необходимости мы можем взять на борт ядерное оружие» (Сегодня, 18 июня, с.1).

Украинские и российские эксперты должны согласовать методику расчета окончательной стоимости стратегических авиационных комплексов «САР» Ту-95 МС и Ту-160, которые Украина намерена передать России. Об этом говорится в протоколе заседания украинско-российской смешанной комиссии по сотрудничеству. По окончании согласования методики эксперты внесли соответствующие предложения правительствам двух стран. По данным военных экспертов, около 30% ТБ Ту-95 способны к выполнению боевых задач, а остальные требуют капитального ремонта.

Согласно оценкам, представленным ЦРУ конгрессу США, на Украине находится 42 стратегических бомбардировщика: 19 ТБ Ту-160 Blackjack, базирующиеся в Прилуках (Черниговская область), 21 ТБ Ту-95 М16 Bear-H16 на авиабазе в Узине недалеко от Киева и два устаревших бомбардировщика Ту95 М Bear-H6, складированные в Узине. По сообщению аналитиков ЦРУ, базирующиеся в Прилуках Ту-160 не способны выполнять полетные задания. New York Times также приводила свидетельства того, что Ту-95 М16,

базирующиеся в Узине, "способны лишь изредка взлетать". Складированные же в Узине устаревшие Ту-95 М в принципе не рассматриваются российской стороной в качестве предмета торга, в то время как Киев продолжает включать их в смету и настаивает именно на 42 (а не 40, что более реально) самолетах.

В декабре 1995 года бывший министр обороны Павел Грачев подписал с украинским министром обороны соглашение, по которому Россия обязалась приобрести 10 Ту-160 и 15 Ту-95 М16, оплатив их поставками запчастей для ВВС Украины. Сумма контракта не разглашалась, однако экспертная оценка стоимости бомбардировщиков колеблется в районе 700 млн долларов. Контракт не был реализован, а физическое состояние бомбардировщиков за два года ухудшилось. Содержание и обслуживание одного тяжелого бомбардировщика такого класса обходится в 700 тысяч долларов в день (без топлива и тренировочных полетов). У Украины нет таких денег, тем более что поддержание ТБ в таком режиме для безъядерного государства бессмысленно. Эти машины специально создавались как носители ядерного оружия (позднее - крылатых ракет).

Еще одним камнем преткновения стали крылатые ракеты, "прилагавшиеся" к бомбардировщикам. Многие западные аналитики до сих пор обеспокоены перспективой восстановления Украиной собственных ядерных сил на основе средств авиационной доставки, то есть нескольких сот крылатых ракет АС-15, которыми оснащались Ту-160. Добровольный отказ Украины от баллистических ракет еще более усилил опасения Запада. Специалист по Украине Брюс Блэйр в докладе сенату США утверждал, что лояльные Украине военнослужащие срочной службы охраняют лишь периметр баз, на которых находятся крылатые ракеты, но охрана самих складов осуществляется офицерским составом, подчиняющимся Генштабу России. Сообщалось также, что российские войска изъяли программы наведения украинских крылатых ракет. Кроме того, установленные на боеголовках контрольно-блокирующие устройства (КБУ), хотя и весьма примитивны, но тем не менее работоспособны. Информация о любой попытке преодолеть КБУ будет автоматически передана в Москву в спецподразделение Генштаба и штаб РВСН. После чего Генштаб России обязан направить спецкоманды для изоляции того командного центра по запуску ракет, где обнаружено нарушение, и передачи контроля за пуском другим, лояльным, командным пунктам. Если же "замок" каким-то образом будет взломан, то Генштаб может направить команду, нейтрализующую несанкционированную деятельность и восстанавливающую систему блокировки. Генштаб России также технически в состоянии приказывать всем непилотируемым крылатым ракетам, находящимся на территории Украины, не выполнять приказы какого-либо командного центра, находящегося за пределами России. Однако основным препятствием к восстановлению Украиной своего ядерного потенциала на базе крылатых ракет встают нехватка топлива для бомбардировщиков, отсутствие

подготовленных экипажей и, как следствие, полная небоеспособность всей группировки ТБ. Украина не способна даже переоборудовать ТБ под доставку обычных зарядов, поскольку вся техническая документация осталась в России.

Стратегическая авиация России находится на грани кризиса, а ее самолетный парк боеготов лишь на 50%. Из-за нищенского финансирования в частях и подразделениях не хватает средств на закупку запчастей. Многие самолеты Ту-95МС также нуждаются в срочном ремонте. С 1992 года в России не введено в строй ни одного ТБ. В последнем для ввода дальней бомбардировочной авиации 1992 году Россия, по данным РУМО США, произвела 20 ТБ (в 1990 году - 35). Кроме того, значительно сократилась продолжительность учебных полетов стратегических бомбардировщиков: со 100-150 часов в год до 70 (в США экипажи летают минимум 300 часов в год).

Сейчас в строю осталось шесть российских ТБ -Ту-160. Половину времени они проводят на полигоне в Жуковском, а другую половину - на авиабазе Энгельс, близ Саратова. Кроме Ту-160, в строю остались 27 ТБ Ту-95 М, выведенные из Казахстана, и 36 Ту-95 М16. Более старые (начало развёртывания -1984 год) Ту-95М и Ту-95М16 имеют большую дальность (12 800 км), чем Ту-160 (11 000 км), но несут меньше вооружения и в меньшей степени начинены электроникой.

Сейчас происходит масштабная структурная перестройка российской стратегической авиации для приведения ее в соответствие с новыми тактическими целями. Прежняя основная задача ТБ - постоянное дежурство вдоль границ - была элементом доктрины ядерного сдерживания и в новых условиях бесполезна. В связи с этим экипажи с Ту-160 и Ту-95 проходят "смешанное" боевое обучение, с тем чтобы доставлять неядерные боеприпасы к целям, расположенным на небольших расстояниях от российской территории. Фактически они становятся одним из элементов тактического сдерживания на пространстве бывшего СССР и его ближайшего окружения. Для этих целей достаточно уже существующего количества ТБ, но их надо поддерживать в работоспособном состоянии.

Этими соображениями руководствовался вице-премьер РФ Валерий Серов, который дал понять, что Россия отказывается от закупки на Украине мощной бомбардировочной группировки. Военные эксперты, консультировавшие Серова, посчитали нецелесообразным приобретать заведомо ориентированную на ядерное оружие и небоеспособную группировку. Эту позицию поддержал и премьер-министр Виктор Черномырдин как глава комиссии по военному строительству. Тем не менее, окончательно этот вопрос пока формально не решен, хотя источники в МО убеждены в обратном, причем принятое решение - не в пользу Украины (Сегодня, 10 июня, с.1, 11 июня, с.3, Независимая газета, 7 июня, с.1).

Заявление командующего ВВС РФ Петра Дейнекина о непригодном для эксплуатации состоянии украинских

стратегических бомбардировщиков Ту-160 и Ту-95МС "не соответствует действительности". Об этом заявил замминистра обороны, командующий ВВС Украины генерал-полковник Владимир Антонец. По его словам, "все стратегические бомбардировщики находятся в технически исправном состоянии и ежегодно совершают два полета". Командующий украинскими ВВС считает, что заявление Дейнекина "преследует политические цели". "Проблема не в неисправном состоянии стратегических бомбардировщиков, а в том, что у нас значительные расхождения в оценке стоимости самолетов", - пояснил г-н Антонец (Сегодня, 20 июня, с.3).

РОССИЯ - НАТО

На заседании группы ядерного планирования и комитета военного планирования НАТО в Брюсселе речь шла о безопасности российского ядерного оружия и контроля за ним. Министры обороны стран-участниц НАТО рассчитывают на то, что российское правительство понимает важность ратификации договора СНВ-2 для обеспечения ядерной безопасности. Они надеются, что российский президент Борис Ельцин обратит на это необходимое внимание и сумеет оказать соответствующее давление на Государственную думу. И если в отношении стратегического оружия главным вопросом безопасности является устаревание систем управления, которые нуждаются в кредитах для модернизации, то ситуация с российским тактическим оружием более сложна. По имеющейся в НАТО информации в этой области контроль за оружием менее надежен, чем за стратегическим, имеются возможности доступа к нему посторонних сил, нет ясности с уровнем тактических ядерных вооружений (РИА-Новости, 12 июня).

РОССИЯ - США

16 июня из Бостона в Москву вернулась делегация ведущих российских экспертов в области ядерного оружия, которая вела переговоры с американскими специалистами о дальнейшем сокращении стратегических наступательных вооружений.

Переговоры не имели статуса официальных. В состав российской делегации входили директор института США и Канады Сергей Рогов, сотрудник аппарата Совета обороны генерал-майор Павел Золотарев, начальник Главного управления международного военного сотрудничества Минобороны генерал-полковник Леонид Ивашов и начальник 4-го ЦНИИ Минобороны генерал-майор Владимир Дворкин. А американскую сторону представляли бывший министр обороны США Уильям Перри и помощник министра обороны США по ядерной безопасности Аштон Картер. Встреча проходила в рамках хельсинкских договоренностей президентов двух стран о подготовке нового Договора о дальнейшем сокращении стратегических вооружений (СНВ-3).

РС-20 (СС-18) создана в днепропетровском КБ "Южное" под руководством академика *Владимира Уткина* в начале семидесятых. Из 308 таких ракет сегодня в строю только 180, которые давно исчерпали все гарантийные сроки. Бесконечно их продлевать невозможно, так как этого не позволяет техническое состояние "Сатаны". К 2007 году таких ракет у России больше не будет.

При самом благоприятном экономическом развитии страны стратегические ядерные силы России будут иметь к 2007 году около 3000 ядерных боезарядов. Из них 800-900 в ракетных войсках стратегического назначения, 1700 - на атомных подводных лодках и крейсерах, где 120 ракет РСМ-52 будут на 6 ракетноносцах, 112 РСМ-54 - на семи, 48 РСМ-50 - на трех АПЛ и 96-128 боезарядов на двух новых лодках, если их построят. Кроме этого, мы сможем располагать 700-820 боевыми блоками на стратегических бомбардировщиках: 100-120 на Ту-95МС и 600-700 на Ту-160.

При этом США, если ратифицируют СНВ-2, будут обладать 3454-3484 боевыми ядерными блоками. Из них 450-500 на межконтинентальных стратегических ракетах наземного базирования М-3, 1344 - на 14 атомных подводных лодках "Огайо" и 1640 боезарядов на 86 бомбардировщиках В-52 и В-2. Кроме того, США планируют иметь 94 ракеты на бомбардировщиках типа "Стелс" В-1В в неядерном оснащении. То есть соотношение стратегических ядерных сил будет полтора к одному в пользу США, что вполне устраивает обе стороны, так как не нарушают баланса сдерживания.

Если Россия не ратифицирует договор СНВ-2, это даст Соединенным Штатам возможность в течение года-двух увеличить ядерный потенциал своих стратегических сил еще на 4500-4600 боезарядов. И соотношение потенциалов будет уже почти три к одному. А если при этом США выйдут из Договора 1972 года об ограничении противоракетной обороны, то соотношение станет 8-15 к единице. Российские эксперты пытались понять, готово ли руководство США понизить порог ядерного сдерживания до 600-700 боеголовок с каждой стороны (*Известия*, 17 июня, с.2)

После неформальных консультаций-семинаров российских и американских экспертов в области стратегических вооружений комитет начальников штабов США рассмотрел возможность резкого сокращения ядерного потенциала страны. Более глубокого, чем договорились об этом на апрельской встрече в Хельсинки президенты Ельцин и Клинтон. Об этом сообщила *Washington Post*.

В случае отказа от Договора СНВ-2 для сохранения нынешнего уровня стратегических ядерных вооружений США придется потратить лишних 10 миллиардов долларов. Пентагон принял сократить количество стратегических подводных лодок с 18 до 14, а именно на них размещается ударная сила американских СЯС БРПЛ Д-5, а так же

количество стратегических бомбардировщиков В-52.

По словам директора института США и Канады *Сергея Рогова*, договор СНВ-1 и СНВ-2 не меняет модели сдерживания, определенной во время "холодной войны". Наверное, потребуется 10-15 лет прежде, чем стратегическая ядерная сфера сумеет перестроиться. США сегодня не создают ни одной новой стратегической системы и не имеют таких планов. А для России даже уровень в 2500 боеголовок, о котором договорились в Хельсинки наши президенты, может оказаться неподъемным с финансовой точки зрения.

Поэтому, считает г-н Рогов, уровни сокращений ядерных вооружений двух стран могли бы быть равными полутора тысячам боеголовок. При этом и Россия, и США могли бы иметь 1000-1200 боеголовок на БРПЛ и межконтинентальных ракетах. США большую часть ракет располагали бы на АПЛ, Россия - на земле. Что тоже сэкономило бы нам огромные средства, которые теперь не потребуется тратить на изменение структуры СЯС (*Известия*, 25 июня, с.1,3).

Замминистра обороны США *Джон Уайт* заявил, что США выступает за дальнейшее снижение ядерных порогов. Джон Уайт считает, что ратификация Госдумой РФ Договора о сокращении стратегических наступательных вооружений (СНВ-2) выгодна с различных позиций. Этот документ, по словам представителя Пентагона, не несет угрозу национальной безопасности и экономически целесообразен. Он также позволит вплотную заняться разработкой договора СНВ-3. Джон Уайт подчеркнул, что США сегодня не разрабатывают и не испытывают новейшие образцы различного оружия. В ходе состоявшихся встреч в Москве речь шла и о возможности сделать прозрачными научно - технические разработки в области вооружений (*Интерфакс*, 27 июня).

США и Россия при участии Белоруссии, Казахстана и Украины 17 июня подписали соглашение о приверженности обязательствам выполнения СНВ-1. Соглашение явилось результатом пятинедельных переговоров в рамках ПКК. Большая часть документов, подписанных участниками договора, относится к сокращению заводов, стартовых площадок и других чувствительных элементов, которые должны подвергаться инспекциям. 11 из 13 подписанных документов имеют отношение к сокращению производств. Россия и США опережают график сокращения стратегического арсенала, определенного в СНВ-1. В соответствии с СНВ-1, проводится инспекция 120-130 мест, 33 из которых находятся в США. И Россия и США опережают график сокращения стратегического потенциала по СНВ-1. Следующий раунд переговоров в рамках комиссии состоится в октябре (*Reuters*, 17 июня)

РОССИЯ - ИНДИЯ

Министерство РФ по атомной энергии и Индия разрабатывают контракт на сооружение в Индии атомной электростанции Куданкулам, который может быть подписан до конца текущего года. На АЭС планируется соорудить два энергоблока с реакторами типа ВВЭР-1000. Контракт разрабатывается в рамках реализации подписанного 25 марта 1997 года дополнения к межправительственному соглашению между бывшим СССР и Индией от 1988 года о строительстве атомной электростанции Куданкулам (*Интерфакс*, 2 июня).

Премьер-министр Индии *Кумар Гуджрал* поддержал нежелание его страны присоединяться к глобальным договорам по нераспространению, заявив, что безопасность страны не может стать предметом торга или компромисса. По его словам, несмотря на прессинг со стороны США, Индия не подпишет договора по непроизводству расщепляющихся материалов. Правительство решило поднять производство атомной энергии с 250 до 500 МВт и на эти цели будет выделено существенное финансирование (*Reuters*, 31 мая)

РОССИЯ - КИТАЙ

В Москве прошли переговоры между техническими специалистами России и Китая о возможной разработке для китайских стратегических ядерных сил автоматизированной системы боевого управления (АСБУ).

АСБУ сегодня есть только у США и России. Эти системы позволяют надежно контролировать стратегические силы в мирное и военное время, иметь на дисплеях в центрах управления информацию о любых баллистических ракетах, находящихся ли они в шахтах или на мобильных установках. В результате можно предельно быстро, в течение нескольких секунд, запустать ракеты для ответного (после состоявшегося ядерного нападения) или ответно-встречного (пока ракеты противника еще находятся в воздухе) ударов. Как правило, существует несколько дублирующих друг друга систем связи, контроля и управления. Российская версия АСБУ практически полностью снимает опасность несанкционированного запуска носителей с ядерными боеголовками. Риск несанкционированного запуска или аварийного выброса ракеты из шахты в стратегических силах США примерно в два раза выше, нежели в наземном компоненте российской ядерной триады. В СССР и России таких инцидентов вообще не было. С американскими межконтинентальными *Минтменами* подобные случаи происходили дважды.

У КНР сейчас порядка 200 ядерных боеголовок различных типов на стратегических и тактических носителях: в связи с этим интересно, что эксперты считают создание АСБУ нецелесообразным, если в стратегических силах страны меньше 200 межконтинентальных носителей или

ракет средней дальности. Поэтому АСБУ не считали нужным создавать английские и французские военные. Кроме того, в версии системы, которая, возможно, будет создана для КНР, скорее всего, используются технологии 90-х или, по крайней мере 80-х годов. Китайская АСБУ неожиданно может оказаться эффективнее, чем американская или российская.

На российско-китайских встречах в верхах в 1996 - 1997 годах объявлено о стратегическом партнерстве Москва-Пекин. Но пока в Москве не хотят передать документацию на один из прототипов дальнего бомбардировщика Ту-22, способного доставлять ядерные боеприпасы на расстояние 4000 километров, хотя китайские военные нуждаются в новых самолетах для своей стратегической авиации взамен пришедших в негодность Н-6 (клонированный советский Ту-16). (*Новое время*, N 24, 1997, с. 20-21)

В ходе визита в Китай премьер-министра РФ Виктора Черномырдина речь шла о выполнении уже достигнутых договоров и контрактов. В настоящее время Россия строит в КНР вторую очередь центрифужного завода по обогащению урана, а также заключила контракт на разработку технического проекта строительства АЭС в провинции Цзянсу (*Интерфакс*, 2 июня).

ИРАК

Ирак отказал инспекции ООН в посещении двух объектов, подозреваемых в разработке военной программы. По словам председателя специальной комиссии по разоружению Ирака Рольфа Эккуса (*Rolf Ekous*), отказ в допуске был санкционирован на самом высоком уровне. В письме Рольфа Эккуса, отправленном в Совет Безопасности ООН, выражается обеспокоенность тем, что решение помешать комиссии в полном выполнении мандата может быть принято на правительственном уровне. По словам Эккуса, Ирак отключил топливную помпу на одном из вертолетов, на котором находился фотограф ООН, чтобы воспрепятствовать фотографированию чувствительных объектов (*Reuters*, 12 июня).

В целях обеспечения выполнения Российской Федерацией резолюций Совета Безопасности ООН от 11 октября 1991 г. № 715 и от 27 марта 1996 г. № 1051 в отношении создания международного механизма постоянного наблюдения и контроля за поставками в Ирак товаров и технологий двойного назначения и иных средств, которые могут быть использованы для создания запрещенных видов оружия, и в соответствии со статьей 16 Федерального закона "О государственном регулировании внешнеторговой деятельности" Правительство Российской Федерации постановляет:

Одобрить и представить на утверждение

Президента Российской Федерации прилагаемый проект Списка товаров и технологий двойного назначения и иных средств, экспорт которых в Ирак в соответствии с резолюциями Совета Безопасности ООН контролируется и подлежит уведомлению или запрещен (*Российская газета*, 18 июня, с.4).

РОССИЯ - США - ЯПОНИЯ

Премьер-министр Японии *Рютаро Хасимото* предложил России и США активную помощь в утилизации ядерных боеголовок. Речь идет о хранении и последующем использовании оружейного плутония, который будет извлекаться из российских ядерных боеголовок. Токио планирует, в частности, участвовать в создании временных хранилищ, где это радиоактивное вещество будет храниться до введения в действие новых атомных электростанций, работающих на плутониевом топливе (*Красная звезда*, 3 июня, с.3, *Сегодня*, 3 июня, с.4)

США

К 2002 году США, как следует из последних заявлений министра обороны *Уильяма Козна*, развернут основной наземный компонент национальной системы ПРО. Заявление было сделано 24 июня, сразу после успешного завершения в США испытаний принципиально новой противоракеты. На основе новой противоракеты в США продолжится создание системы ПРО ТВД, которая, как надеются в Вашингтоне, сможет гарантировать надежную защиту заморских военных баз США и контингентов войск, размещенных вне национальной территории, от нанесения по ним ударов ядерным или бактериологическим оружием.

Одновременно с испытанием сенсорной противоракетной системы, созданной компанией "Боинг", Пентагон при безоговорочной поддержке конгресса намерен продолжить испытания противоракеты ТНААД. И это несмотря на то, что все четыре попытки проверить ее в деле не увенчались успехом - ракета упорно не хочет поражать цель. Между тем именно система высотной противоракетной обороны ТНААД, по замыслу Вашингтона, должна стать ключевым звеном национальной системы ПРО. Готова к развертыванию эта система должна быть уже к 1999 году.

Проблемы с проектом ТНААД в Пентагоне намерены решить в самое ближайшее время: на пять лет министр обороны США Козн намерен выделить на работы по созданию национальной ПРО и ПРО ТВД еще не менее 2 млрд долларов в дополнение к уже закрепленным в бюджете. Всего же сумма расходов на эти исследования и их практическую реализацию, которая уже согласована с конгрессом, превысит 17 млрд долларов. За эти деньги конгресс, а также военные хотят получить работающую и эффективную национальную систему ПРО именно к 2002 году. Уже сегодня становится бессмысленным продолжение

идущих третий год тяжелейших российско-американских переговоров по технологической "адаптации" договора по ПРО 1972 года к современным условиям.

Настойчивое стремление Вашингтона разграничить системы ПРО на тактические и стратегические по сути дела лишь закрепит серьезное технологическое отставание России в области создания новейших высокоскоростных противоракет. Развертывание в США национальной ПРО подорвет не только договор по ПРО, но и всю систему ядерного паритета, установленную договорами СНВ-I и подписанным, но не ратифицированным Россией СНВ-2.

В 2002-2005 годах США обретут относительную неуязвимость своей территории от ракетно-ядерного нападения. Всем остальным, включая Россию и Китай, придется либо с этим смириться, либо совместными усилиями (кроме США, никто больше не способен сегодня в одиночку осилить гигантскую стоимость подобных проектов) придумать контрмеры (*Сегодня*, 26 июня, с.1,4)

New York Times опубликовала сообщение о разработке в США нового типа ядерной МБР, способной поражать цели, находящиеся под землей, что достигается сверхточной системой наведения и применением нескольких последовательных детонирующих взрывов, как бы "расчищающих" основному заряду путь к подземной цели. Такая система позволяет уничтожить хорошо укрепленные подземные пункты управления и, в меньшей степени, шахты МБР противника. Но для уничтожения чужих МБР на земле эта система избыточна: ракеты МХ и "Трайдент" отлично справляются с этой задачей.

Новой целью, очевидно, станут зарытые в землю и скалы командные пункты управления стратегическим вооружением противника типа российского штаба РВСН в Подмосковье или китайского стратегического командования в горах Тибета. Для того, чтобы парализовать всю систему командования российских или китайских ядерных сил, США будет достаточно (согласно мнению американских разработчиков новой системы) выпустить лишь несколько ракет, не опасаясь ответного удара (*Сегодня*, 6 июня, с.3)

ERRATA

Редакция приносит свои извинения за неточности, допущенные в тексте интервью директора СНИО "Элерон" Евгения Мишина, №30-31.
 стр. 25 строка 21 сверху следует читать "разработчики, ценные научные сотрудники получают до 4-5 млн.руб."
 стр.25 строка 14 снизу следует читать "цифры подходят к 98%";
 стр.26 строка 30 снизу вместо КБ "Атолл" следует читать КБ АТО,
 стр.26 строка 32 сверху следует читать "система "Грундик";"
 стр.27 строка 13 сверху "заменяют блок" (вместо "двигатель")."

ИНТЕРВЬЮ МЕСЯЦА

ЭКСКЛЮЗИВ

*Министр иностранных дел Республики Узбекистан
Абдулазиз Камиллов отвечает на вопросы журнала
"Ядерный Контроль"*

"СОЗДАНИЕ ЗОНЫ, СВОБОДНОЙ ОТ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ - ПРИОРИТЕТ ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЗБЕКИСТАНА"

- Как Вы определите роль ядерного фактора в современном мире?

Первое ядерное испытание, проведенное 16 июля 1945 года в Аламогордо (США), положило начало ядерной эпохе. Полувековая история создания и применения ядерного оружия показала его страшное губительное действие на все живое на земле и доказала невозможность выживания в войне с ядерным нападением. Несмотря на то, что холодная война окончена, ядерная опасность не снижается. Следует упомянуть об имевшихся фактах ядерных катастроф и авариях, последствия которых трудно прогнозировать. Практически во всех футурологических прогнозах подчеркивается, что ядерная безопасность будет оставаться одной из самых важных проблем многих последующих десятилетий.

Появление новых независимых государств, расширяющаяся демократизация мирового процесса и международных отношений усилили позитивные тенденции, но вместе с ними создали для некоторых стран возможность проведения своей ядерной политики, что в значительной степени усложнило процесс денуклеаризации. В то же время признание международной общественностью взаимозависимости человеческого общества расширило круг активных участников укрепления основ международной безопасности. Наряду с "пороговыми странами", проявляющими намерения создать свой ядерный потенциал, появились новые силы укрепления режима нераспространения ядерного оружия. К последней группе стран относит себя и Узбекистан, справедливо считая, что именно неядерные государства должны сыграть решающую роль в укреплении ДНЯО.

В период холодной войны ядерный фактор служил для великих ядерных держав основным средством сдерживания, и мир стоял на опасной грани мировой катастрофы. Мировое сообщество, бесспорно, одержало крупную победу, добившись бессрочного продления Договора о нераспространении ядерного оружия. Но, к сожалению, страны с ядерным оружием не всегда последовательны в поддержке динамики процесса ядерной демилитаризации и пока не выдвинули убедительных моральных аргументов против ядерного оружия. Нельзя забывать, что бессрочное продление Договора о нераспространении не является раз и навсегда совершенным политическим фактом, который другие страны не могли бы пересмотреть впоследствии.

По оценкам международных экспертов, в условиях отсутствия конфронтации между двумя блоками, факторы, сдерживающие использование ядерного оружия, не усиливаются, а наоборот - ослабевают. В связи с этим предотвращение распространения ядерного оружия не должно рассматриваться как самоцель, а скорее как часть всеобъемлющей стратегии в поступательном движении к более безопасному миру. В основу такой стратегии хотя бы в краткосрочном плане должны быть заложены, среди всего прочего, эффективные механизмы, которые сводили бы на нет старые и новые стимулы приобретения ядерного оружия

любыми странами, а также - впредь до полного избавления от ядерного оружия - сохранения его как средства, которое никогда не будет использовано, по крайней мере, первыми.

Есть и другая не менее острая проблема ядерного фактора, связанная с ядерной безопасностью, поставившая все человечество перед фактом Чернобыльской ядерной аварии - возможность техногенной экологической катастрофы.

Другой момент. Политическая нестабильность в отдельных регионах земного шара и имеющиеся угрозы терроризма настораживают международную общественность в отношении возможности безопасного использования ядерной энергии технологий.

- Ваше отношение к созданию безъядерных зон в различных регионах мира (в том числе на Ближнем Востоке и в Южной Азии).

Прежде всего необходимо внести ясность в использование терминов "безъядерная зона" и "зона, свободная от ядерного оружия".

Мне кажется, что нынешний мировой опыт ограничен "зонами, свободными от ядерного оружия". Безъядерные зоны - понятие более широкое. Подчеркиваю, "безъядерная зона" - это, на мой взгляд, - теоретическая дефиниция. Поэтому в конкретных проектах, каким является центральноазиатский, правильнее употреблять термин "зона, свободная от ядерного оружия".

У человечества появился моральный стимул для борьбы против любого оружия массового уничтожения, для строительства менее опасного мира. Международное сообщество уже располагает солидным опытом строительства зон, свободных от ядерного оружия. Как известно, Узбекистан всегда выступал с мирными инициативами по сохранению стабильности во всем мире. На 48-ой сессии Генассамблеи ООН Президент Республики Узбекистан Ислам Каримов высказал предложение о создании зоны, свободной от ядерного оружия в Центральной Азии. Предложение И. Каримова, подтвержденное на Лиссабонском саммите ОБСЕ 1996 г., сразу попало в зону внимания международной общественности. Основные ядерные державы и ближайшие соседи положительно оценивают стремление Узбекистана увеличить территорию планеты, где предсказуемость в сфере безопасности будет повышена, и, одновременно, снизятся стимулы для приобретения ядерного оружия.

Что касается указанных Вами зон, то, как я себе представляю, оба проекта должны быть поддержаны всеми региональными государствами. Только в этом случае они подлежат оценке. Из нашего пока еще скромного опыта могу сказать, что центральноазиатская инициатива стала приобретать реальные черты после принятия в феврале 1997 года Алма-атинской декларации.

- Как Вы относитесь к идее безъядерной зоны а Центральной Азии и какие конкретные шаги надо предпринять в первую очередь, чтобы развивать эту идею?

Идея создания зоны, свободной от ядерного оружия в Центральной Азии, является одним из основных внешнеполитических приоритетов нашей страны. Инициатива получила региональную поддержку и стала предметом международной дискуссии. Как известно, общность взглядов и намерений по указанной проблеме была подтверждена в ходе обмена мнениями на саммите глав государств Центральной Азии по проблемам Арала.

28 февраля 1997 г. президенты пяти стран региона подписали Алматинскую Декларацию. Мы с удовлетворением отмечаем что Алматинская Декларация, распространенная в качестве официального документа ГА ООН, оценивается как документ политического единства и взаимопонимания наших пяти государств по вопросу центральноазиатской зоны, свободной от ядерного оружия. Это дает возможность начать юридически-правовое оформление инициативы, постепенно продвигаясь к региональному соглашению. Алматинский документ фактически уже определил географические параметры зоны - это центральноазиатский регион в составе Казахстана, Киргизии, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана. Существующие договоры Тлателолко, Пелиндаба, Бангкокский и Раротонга имеют как базовую общность, так и специфические отличия, что обусловлено гибкостью концепций зон, свободных от ядерного оружия. Нам бы хотелось подчеркнуть, что содержание центральноазиатского проекта будет включать проблему экологического состояния региона.

Дальнейшая стратегия строительства зоны, свободной от ядерного оружия, будет определена на Ташкентской международной конференции 14 -16 сентября 1997 года.

- Ваше видение отношения к безъядерному статусу Центральной Азии со стороны как членов ядерного клуба, так и неофициальных обладателей ядерного оружия.

У меня нет каких -то опасений конкретного характера. Я полагаю, что наша инициатива соответствует принципам и целям Заключительного документа Конференции по рассмотрению действия Договора о нераспространении ядерного оружия. Этот документ потенциально обеспечивает поддержку со стороны государств -участников ДНЯО. Более 100 государств входят в зоны, свободные от ядерного оружия. Мы надеемся и на их положительную оценку и помощь. Разумеется, какие -то нюансы могут возникнуть. Но это уже дело экспертов. Кстати, в середине мая в Ташкенте состоялось региональное совещание по подготовке Ташкентской конференции. Созданная в его рамках Рабочая группа включает пять представителей министерств иностранных дел Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана.

- Известно, что в Центральной Азии сходятся интересы многих государств(помимо центральноазиатских республик, США, России, Китая, Пакистана, Турции, Ирана). Как повлияет безъядерный статус Центральной Азии на реализацию их интересов в центральноазиатском регионе?

Безъядерный статус Центральной Азии не должен препятствовать экономическому взаимовыгодному сотрудничеству стран. От этого выиграет как сама зона, так и мировое сообщество. С другой стороны, заинтересованные стороны должны согласиться, что установление в Центральной Азии ЗСЯО укрепит дисциплину безопасности и стабильности.

- Какие государства региона могут быть заинтересованы во включении их в зону и какова специфика центральноазиатской ЗСЯО? Какие государства могут быть заинтересованы в создании такой зоны?

Алматинская декларация практически определила число участников нашей ЗСЯО. Это пять центральноазиатских государств.

В силу того, что исторически центральноазиатский регион был сырьевой базой и полигоном ядерной программы бывшего СССР, создалась экологическая проблема, связанная с размещением вредных производств и мест захоронения их отходов. Осуществление проекта по созданию центральноазиатской зоны позволит улучшить среду обитания человека в регионе.

Специфику и перспективу развития центральноазиатской зоны, свободной от ядерного оружия, обозначит Ташкентская конференция.

- Каким должно быть минимальное число участников, чтобы договор мог вступить в силу?

Возможно, количество стран, участвующих в создании таких зон, играет определенную роль, однако документы ООН, а также ДНЯО не устанавливают регламента.

Мы считаем, что будущее соглашение должно быть выработано совместно всеми пятью нашими государствами. Нам еще только предстоит начать эту работу.

- Каковы сущность и масштабы гарантий, предоставляемых государствам -членам зоны?

Проблема гарантий -компетенция МАГАТЭ и ядерных держав. И в том, и другом случае наработан большой опыт.

Думаю, что ядерные державы должны сначала принять политическое решение по нашей ЗСЯО. Только после этого станут возможными переговоры по предоставлению гарантий. На принятие решения обычно влияют два фактора: установки ДНЯО и интересы национальной безопасности. Как мне представляется, мы ничьих интересов не затрагиваем.

- На каких условиях за участниками зоны будут сохранены права на осуществление важной для их экономики ядерной активности в мирных целях (добыча и переработка сырья, экспортно -импортные операции и т.д)?

Полагаю, что эти вопросы сначала должны обсудить эксперты всех пяти республик.

- Что будет представлять собой механизм последующего расширения зоны для охвата ею будущих членов?

В нашей повестке есть вопрос создания механизма, но не расширения, а строительства ЗСЯО с определенным числом участников - Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.

- Каким образом предполагаемые участники зоны будут решать финансовые сложности, связанные с ее созданием?

С учетом мирового опыта и собственных возможностей.

- Существует ли необходимость, помимо инспекций МАГАТЭ, в создании региональной структуры, отвечающей за исполнение и проверку соответствия активности в зоне условиям договорами. Если да, каким может быть состав такого органа и что будет входить в круг его обязанностей и прав?

Деятельность МАГАТЭ в осуществлении гарантии с каждым годом усиливается и заслуживает хорошей оценки. Утвержденные им в мае с.г. меры по усилению контроля показывают, что МАГАТЭ склонно пересмотреть свою роль и определить новые пути верификации. Думаю, ответ на этот вопрос зависит и от модернизирования, предпринимаемого МАГАТЭ. К тому же, нам самим надо будет глубже уяснить возможности МАГАТЭ. Сотрудничество с этой международной организацией еще в стадии становления. В июне делегация МИД Узбекистана впервые приняла участие в заседании Совета Управляющих МАГАТЭ. Мы намерены ввести это в практику и усиливать наши контакты с Агентством.

АНАЛИЗ

ЭКСКЛЮЗИВ

Сергей Кортунов
кандидат исторических наук

ПАРАДОКСЫ ЯДЕРНОГО СДЕРЖИВАНИЯ

В ближайшее время Россия примет новую военную доктрину. Можно с уверенностью предположить, что она, также как и Основные положения военной доктрины Российской Федерации 1993 года, будет в обеспечении обороноспособности страны акцентировать ключевую роль ядерного оружия, выполняющего функцию сдерживания потенциальных противников России.

На то имеются серьезные объективные основания.

Особенность демографической и экономической ситуации в России заключается в том, что в современных условиях рассчитывать на сколько-нибудь значительное приращение боевых возможностей Вооруженных Сил и других войск за счет оперативного проведения мобилизационного развертывания и дополнительного производства оружия и военной техники практически не приходится. Анализ совокупного оборонного потенциала страны, с учетом всех его составляющих, показывает, что в настоящее время она не обладает способностью к ведению длительной крупномасштабной обычной войны. В этих условиях в качестве единственной реальной основы обеспечения безопасности России выступают ее ядерные силы. Понятно и то, что в сложившихся условиях провести военную реформу мы в состоянии прежде всего под прикрытием ядерного щита, ядерного сдерживания.

О НОВОЙ ВОЕННОЙ ДОКТРИНЕ

В 1993 году мы уже отказались от обязательства бывшего СССР не применять ядерное оружие первыми. В новой военной доктрине эта позиция скорее всего будет уточнена. Также как и США, Россия должна оставить за собой право использования ядерного оружия в ответ на угрозу применения против нее и (или) ее союзников химического, бактериологического и ядерного оружия, а также в ответ на агрессию с применением обычного оружия в ситуациях, которые она будет считать критическими для безопасности государства.

Концептуальная основа ядерного компонента военной доктрины России заложена в послании Президента Российской Федерации по национальной безопасности от 13 июня 1996 года. В нем говорится:

"Российская Федерация последовательно проводит в жизнь политику ядерного сдерживания.

Эта политика основана на всестороннем анализе и долгосрочном прогнозе геополитической, социально-экономической и военно-стратегической ситуации, оценке состояния и перспектив научно-технического прогресса, что позволяет обеспечить оптимизацию структуры и состава сил ядерного и неядерного сдерживания, оборонно-промышленного потенциала, эффективное финансирование этого важнейшего направления национальной обороны и безопасности.

Российская Федерация на обозримый период сохраняет статус ядерной державы для предотвращения ядерного нападения или крупномасштабной агрессии с применением обычных вооруженных сил и вооружений против нее и/или ее союзников, а также для предоставления новым независимым государствам Содружества ядерных гарантий в качестве одного из элементов соглашений по военным вопросам. При этом Российская Федерация намерена строго следовать действующим и будущим договорам по стратегическим наступательным вооружениям и противоракетной обороне и готова к продолжению дальнейшего сокращения своего ядерного оружия на двусторонней основе с США, сохраняя баланс стратегических вооружений как гарантию от возврата к глобальному силовому противостоянию и к гонке вооружений. Россия также готова к переговорам по сокращению ядерного оружия на многосторонней основе с другими ядерными государствами до уровней, отвечающих требованиям стратегической стабильности".

Основными принципами политики Российской Федерации в области ядерного сдерживания, которые лягут в основу новой военной доктрины, являются:

- гласность принятых в государстве подходов к реализации политики ядерного сдерживания для обеспечения военной безопасности России;
- решимость высшего государственного и военного руководства применить ядерное оружие для защиты суверенитета и территориальной целостности России и ее союзников;
- сохранение ядерного потенциала Российской Федерации на уровне, достаточном для нанесения заданного ущерба любому государству или коалиции государств;
- сохранение и развитие научно-технического потенциала, производственной и испытательной базы, необходимых для совершенствования ядерных вооружений и повышения их безопасности;
- обеспечение ядерной безопасности.

Таким образом, в обозримом будущем Россия твердо намерена поддерживать свой ядерный статус. К вышеперечисленным причинам этого следует добавить также весьма высокую степень неопределенности развития военно-политической обстановки в мире.

Нет серьезных признаков того, что какая-либо держава "ядерного клуба" намеревается сегодня или завтра отказаться от ядерного оружия. НАТО по-прежнему сохраняет в Европе пусть символическое, но все же достаточное количество (сотни единиц) тактических ядерных вооружений. Не прекращают работ по совершенствованию своих потенциалов "неофициальные" ядерные страны, такие как Индия,

Израиль, Пакистан, Северная Корея. Еще около 15-20 государств мира или даже больше относятся, по различным оценкам, к "пороговым".

Все это заставляет вновь и вновь возвращаться к сложным вопросам о роли ядерного оружия в обеспечении международной и национальной безопасности на рубеже XXI века, об адекватности доктрины ядерного сдерживания современному этапу развития мировой политики и международных отношений.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Каких-то 8-10 лет тому назад между Россией (тогда СССР) и Западом имелось фундаментальное разногласие в представлениях о роли ядерного оружия в обеспечении международной безопасности. В Советском Союзе в публичных высказываниях утверждалось, что подлинная безопасность государств может быть обеспечена лишь на безъядерной основе и поэтому следует добиваться полного изъятия этого оружия из военных arsenалов. Этому подходу противостоял западный взгляд на ядерное оружие как единственно эффективное в нынешних условиях средство предотвращения всеобщей войны. С нашей стороны постулаты доктрины ядерного сдерживания подвергались решительной критике, на Западе же она считалась своего рода священными. Справедливости ради следует заметить, что это различие в концептуальных подходах не мешало СССР и США вести переговоры о сокращении ядерных вооружений и даже заключать в этой области важные соглашения.

Важно однако разобраться, носило ли это разногласие действительно фундаментальный характер? Если отвлечься от разного рода идеологических стереотипов и эмоциональных наслоений и трезво взглянуть в лицо сложившимся реальностям, то честный ответ на этот вопрос будет отрицательным.

Прежде всего следует отметить, что как принцип военной стратегии "сдерживание" - не изобретение ядерного века, а является столь же древним феноменом, как и сама война. При этом - как терминологически, так и по существу - данный принцип представляет собой один из постулатов именно оборонительной военной стратегии, поскольку предполагает не нападение, а разубеждение вероятного противника в том, что развязывание войны обеспечит ему достижение целей, на которые он рассчитывает. Фактически доктрина сдерживания изначально была тождественна доктрине предотвращения войны путем создания адекватной угрозы ответного удара, то есть отпора агрессии.

Что же привнес в эту ситуацию ядерный век? Только одно: в силу колоссальной разрушительной мощи ядерного оружия сдерживание стало осуществляться путем угрозы полного уничтожения потенциального агрессора или, как минимум, нанесения ему неприемлемого ущерба.

В этой связи было бы по меньшей мере наивным полагать, что какая-либо из ядерных держав, если она, конечно, не собирается нанести удар первой, осуществляет иную доктрину, чем доктрина сдерживания. И Советский Союз здесь не был исключением. На словах предавая анафеме ядерное оружие и подвергая ядерное сдерживание решительной критике, на практике он руководствовался именно этой доктриной. Можно привести не одно высказывание представителей высшего военного руководства СССР, подтверждающее этот вывод. Да иначе и быть не могло в условиях разделенного мира, когда действия другой стороны - особенно

в 50-60-е годы - воспринимались нами как балансирование на грани войны, как подготовка к внезапному нападению с применением ядерного оружия. Можно поэтому смело констатировать, что в годы холодной войны в чисто военном плане стратегические силы СССР были призваны выполнять примерно те же задачи, что и американские СНВ с той лишь

разницей, что советское руководство, в отличие от американского, считало дальнейшую опору на ядерное оружие как средство предотвращения войны бесперспективной и крайне опасной.

Следует развеять также глубоко укоренившийся в нашем сознании стереотип, согласно которому Соединенные Штаты несут полную ответственность за гонку ядерных вооружений. Да, они первыми испытали и создали ядерное оружие. Однако этот непреложный факт означает лишь, что США располагали в тот момент наиболее передовой технологией в данной области. Трудно поверить в то, что если бы у Советского Союза была реальная возможность создать ядерную бомбу в 1945 году или раньше, он бы не сделал этого. В дальнейшем же выход на передовые, по сравнению с США, позиции на тех или иных направлениях ядерно-ракетной гонки становился у нас предметом национальной гордости. Достаточно вспомнить, например, как в наших официальных заявлениях подавалось первое испытание термоядерного устройства или запуск в космос искусственного спутника Земли. В последующие годы военное соревнование между СССР и США в ядерной области развивалось в соответствии с логикой "действие-противодействие", лимитируясь отнюдь не моральными или какими-либо иными соображениями, а в основном лишь финансовыми и техническими возможностями. Что касается Советского Союза, то, обеспечив себе - во многом благодаря ядерному оружию - статус сверхдержавы, он стремился в 70-80-е годы во что бы то ни стало сохранить его путем поддержания военно-стратегического паритета с США, понимаемого сначала как количественное равенство в области СНВ, а затем как примерное равенство боевых возможностей ядерных сил сторон в различных видах боевых действий. При этом военное состязание продолжалось и после того, как все мыслимые и немыслимые потенциалы гарантированного уничтожения были многократно превзойдены. Таковы были жесткие "правила игры" биполярного мира, в котором СССР и США "сдерживали" друг друга, исходя из того, что другая сторона представляет собой "империю зла".

В свете всех этих фактов становится вполне понятным, почему наша критика доктрины ядерного сдерживания, равно как и всевозможные заклинания по поводу "аморальности" ядерного оружия, воспринимались на Западе как неконструктивные, а может, и не вполне искренние. Там судили о нашей политике не по декларациям, а по военным программам. Излишне говорить о том, что осязтимый разрыв между публично декларируемой военной доктриной и реальностями нашего военного строительства лишь усугублял недоверие к нам со стороны Запада, препятствуя поиску взаимопонимания по ключевым проблемам безопасности и разоружения. Следует, видимо, признать и то, что в отношении ядерного сдерживания США и другие страны Запада занимали более последовательную и честную позицию, чем мы. Де-факто же, отметим это еще раз, обе стороны основывали свою политику именно на этой доктрине. Подтверждение тому - Договор по ПРО. Таким образом, доктрина ядерного сдерживания и в самом деле аморальна, ибо превращает в заложников умозрительных построений миллионы людей.

С точки зрения стратегической стабильности эта ситуация в российско-американских отношениях продолжает оставаться определяющей и по сей день. И в реальной политике с ней нельзя не считаться. Такой же реальностью нашего времени является то, что ответственность за сложившееся положение несут не только США, но и другие ядерные державы. А потому любая критика сдерживания в полном объеме относится и к России.

Вероятно, есть только одно сколько-нибудь рациональное объяснение упорного нежелания руководства бывшего СССР согласиться с тем, что человечество, к сожалению, не выработало альтернативы сдерживанию как способу предотвращения войны. В течение многих десятилетий мы высокомерно считали себя "абсолютной цитаделью добра" и

с этих позиций полагали возможным поучать других, что является нравственным, а что - нет. При этом мы как бы закрывали глаза, что жить-то приходится в мире, испокон веков покоящемся на балансе силы, прежде всего военной. И поэтому волей-неволей мы вынуждены подчиняться его пусть далеко не совершенным, но вполне реальным законам и действовать в соответствии с навязываемой им логикой военного соперничества.

Другое соображение, которое побуждало советское руководство активно критиковать доктрину сдерживания, по-видимому, состояло в том, что, принимая во внимание повсеместное отвращение к ядерному оружию, благородные призывы к безъядерному миру позволяли без особых усилий выйти на весьма выгодные пропагандистские позиции.

Последовательная деидеологизация внешней политики современной России способствует постепенному избавлению от стереотипов мессианского мышления. Сейчас Россия понимает, что ядерное сдерживание - это "модус вивенди" современного мира, частью которого мы являемся, и поэтому, пока человечеством не создана принципиально новая система поддержания международной безопасности, необходимо принимать существующие "правила игры". Вопрос состоит в том, каким образом приблизить новый, безопасный для всех мир, отталкиваясь от сложившихся реалий, а не бесплодно противоборствуя (как некогда СССР) с ними.

СБЛИЖЕНИЕ ПОДХОДОВ

Двигаться в направлении концептуального переосмысления доктрины сдерживания СССР начал в конце 80-х годов. Тогда на высоком политическом уровне было признано, что мы нередко грешили упрощенным к ней отношением. Было также заявлено, что мы отдаем должное этой доктрине, поскольку на протяжении довольно длительного исторического периода она играла небезполезную роль в сохранении мира. Советский Союз выразил также готовность провести на уровне экспертов ядерных держав и государств, на территории которых размещено ядерное оружие, углубленное обсуждение концепции "минимального ядерного сдерживания".

С другой стороны, тогдашнее руководство США, включая президента Джорджа Буша впервые за послевоенный период выразило готовность вывести отношения Восток - Запад "за пределы сдерживания". Следует заметить, что эта концепция, в которой "сдерживание" первоначально трактовалось американцами как сдерживание социализма или советского экспансионизма (containment), а в последующем стало ею применяться и в отношении ядерного сдерживания (deterrence), представляла собой нечто качественно новое во внешнеполитическом мышлении США, которое раньше фактически никогда не выходило за рамки сугубо военно-силовых геополитических и эгоцентричных подходов.

В сущности именно тогда произошел фундаментальный сдвиг в подходах сторон к обеспечению безопасности, значение которого трудно переоценить. США впервые признали, что отношения с Россией в перспективе могут строиться на принципиально иной основе, чем угроза взаимного уничтожения. Мы же согласились с тем, что на пути к безъядерному миру в качестве промежуточного этапа возможно достижение такого уровня ядерного противостояния, которое соответствовало бы западной концепции "минимального ядерного сдерживания". Начавшаяся формироваться область согласия, открыла не только перспективу радикального сокращения ядерных арсеналов (СНВ-1 и СНВ-2), но и возможность начать поиск общих концептуальных подходов в движении к качественно новому состоянию мира, безопасность которого была бы основана не на гарантированной угрозе взаимного уничтожения, а на гарантированном отсутствии угрозы войны как таковой.

Стратегические ядерные потенциалы СССР и США,

накопленные к концу 80-х годов, намного превосходили все теоретические пороги достаточности, чтобы обеспечить сокрушительный ответный удар при любом сценарии первого удара потенциального агрессора. Однако несмотря на то, что удерживать друг друга от нападения, вероятно, можно было ядерными силами, в десятки раз меньшими, чем имелись на вооружении в тот момент, обе стороны по-прежнему осуществляли свои ядерные программы, исходя, в частности, из непомерно завышенных критериев неприемлемого ущерба в ядерной войне.

Причину этому, видимо следует искать в том, что обе стороны считали, что примерное равенство боевых возможностей стратегических ядерных сил сторон в различных видах боевых действий, обеспечивающее "равный ущерб" в ядерной войне, позволят им якобы поддерживать статус сверхдержав и переводить количественные параметры стратегических арсеналов в некие политические дивиденды. Эти ошибочные представления, господствовавшие в силу инерции мышления в сознании военно-промышленных кругов обеих стран, которые, по-видимому, склонны были рассматривать ядерное оружие в качестве допустимого инструмента политики, не могли, разумеется, не накладывать свой негативный отпечаток на процесс ограничения и сокращения стратегических ядерных вооружений.

Если посмотреть под этим углом зрения на заключенные в начале 90-х годов Договоры СНВ-1 и СНВ-2, то следует признать, что несмотря на то, что в политико-психологическом плане они, несомненно, стали значимым символом формирования нового характера российско-американского взаимодействия, намерения обеих сторон перешагнуть рубикон конфронтации, Договоры в то же время явились весьма скромным шагом в направлении создания стабильного стратегического взаимоотношения между Россией и США, не говоря уже об ограничении их ядерных потенциалов пределами "минимального сдерживания".

Одна из главных причин такого положения дел, по-видимому, заключается не только в давлении военно-промышленных комплексов обеих сторон на процесс переговоров, но и в том, что основные контуры Договоров СНВ-1 и СНВ-2 сформировались в принципиально отличных от сегодняшних политических условиях, в контексте широкого политического компромисса, призванного вывести двусторонние отношения из состояния глубокого кризиса. Тогда важен был сам факт продолжающегося диалога по военно-стратегической проблематике двух крупнейших ядерных держав. Этот диалог существенно отстал от развития политических событий, формирования принципиально новой основы российско-американских отношений.

В этой связи, учитывая, что программы создания стратегических вооружений первого десятилетия XXI века закладываются уже сейчас, чрезвычайно важным, с точки зрения укрепления стабильности и движения к "минимальному ядерному сдерживанию", а затем и к "миру без сдерживания", становится обеспечение непрерывности процесса ядерного разоружения, - безотлагательное начало переговоров о его следующем этапе, о глубоких сокращениях СНВ России и США, скажем, до 1000-1500 ед. с каждой из сторон.

Эти переговоры следовало бы назвать не СНВ-3, а переговорами о стратегической стабильности, поскольку основным их содержанием должно стать не просто дальнейшее, пусть радикальное, сокращение ядерных арсеналов, но коренная реорганизация остающихся ядерных сил, трансформация модели взаимного сдерживания. Это предполагает иной характер договоренностей. В своем военном строительстве стороны ориентировались бы на укрепление сил ответного удара и повышение их выживаемости, а также на дальнейшее снижение доли средств с высокой концентрацией боезарядов на носителях. Они не допускали бы появления в своих стратегических арсеналах таких средств, которые вызывали бы

озабоченность другой стороны за собственную безопасность на том основании, что они способны быть использованными для внезапного нападения.

Такая линия, как представляется, не только обеспечила бы непрерывность и преемственность переговоров о сокращении ядерных вооружений до уровня "минимального сдерживания", но и позволила бы в дальнейшем - во взаимодействии с другими ядерными державами - начать изучение путей совместного перехода от режима взаимного ядерного сдерживания к новой, значительно более безопасной модели стратегического взаимоотношения, обеспечивающей стабильность на неядерной основе.

О МИНИМАЛЬНОМ СДЕРЖИВАНИИ

Достигнутое в Хельсинки понимание оставляет и много вопросов. Главный недостаток в том, что условием любых переговоров о дальнейших сокращениях СНВ является ратификация Думой РФ Договора СНВ-2. Учитывая нынешние настроения российских депутатов, этого ожидать нельзя, по крайней мере, до конца года.

Обращает на себя внимание и то, что если в отношении будущих уровней на боезаряды установлены конкретные сроки (31.12.2007 г.), то применительно к другим "параметрам" СНВ-3 никаких сроков не обозначено.

Все эти неясные вопросы подлежат обсуждению как в рамках ПКК (что уже происходит), так и на предстоящих переговорах по СНВ, если и когда они начнутся.

Существо же минимального ядерного сдерживания, к которому Россия и США могли бы в принципе прийти уже в ходе следующего этапа переговоров по СНВ, заключается в достижении такого минимального уровня стратегических ядерных сил, на котором сохраняется их способность к сдерживанию через возможность нанесения заданного ущерба в ответном ударе. При этом ликвидируются возможности рационального применения ядерного оружия на лестнице эскалации конфликта - как горизонтально (расширенное сдерживание), так и вертикально (противосиловой удар). При определении параметров такого уровня необходимо отвергнуть не только способность к упреждающему противосиловому удару, но и вариант ответно-встречного удара, угрожающие кризисной стабильности, и сосредоточиться исключительно на сценарии ответного удара.

Что касается тактического ядерного оружия в Европе, то проблема эта имеет в гораздо большей степени политическое, нежели военное значение. На Западе тактическое ядерное оружие США, размещенное в Европе, всегда рассматривалось в качестве инструмента сдерживания гипотетического нападения СССР с применением превосходящих обычных вооруженных сил, а также как средство, обеспечивающее "трансатлантическую сцепку" с американскими стратегическими ядерными силами. Поэтому по своему назначению оно всегда считалось не столько тактическим, сколько "предстратегическим", равно как и предназначенное для применения на европейском ТВД ядерное оружие Франции и Великобритании.

В этом контексте становится ясным, что, во-первых, паритет в этой области между НАТО и Россией - во всяком случае для Запада - не имеет сколько-нибудь существенного военного значения, и, во-вторых, уровень этих сил напрямую связан с балансом обычных вооружений в Европе. Ликвидация в соответствии с Договором ОБСЕ дисбалансов и асимметрий в области обычных вооруженных сил в Европе открыла реальную возможность и достаточно радикальных сокращений ТЯО до уровня "минимального сдерживания". Каким будет этот уровень - возможно, следует определить в ходе специальных переговоров. Ясно, однако, что потенциалы сторон, которые будут приведены к этому уровню, должны исчерпываться именно функцией сдерживания и не создавать

впечатления у другой стороны в том, что они могут быть использованы в первом ударе, в том числе в интересах развязывания и ведения боевых действий обычными вооруженными силами.

Задача полного преодоления ядерного сдерживания на тактическом уровне, то есть полной ликвидации тактического ядерного оружия в Европе, вероятно, может быть решена несколько позже, когда в Европе будет построена эффективная система коллективной безопасности. Однако, учитывая стремительность развивающихся в Европе и в мире перемен, такая перспектива не кажется такой уж отдаленной. К тому же гарантийный срок российских боеголовок ТЯО (по западным оценкам, около 18 тыс.ед.) в Европе истекает в 2003-2005 гг. К этому времени вполне реально рассчитывать на трансформацию НАТО в военную составляющую новой евроатлантической организации с участием России, что позволит поставить вопрос о "нулевом варианте" по ТЯО в Европе.

Имеется еще одна немаловажная проблема, непосредственно связанная с определением уровня "минимального ядерного сдерживания". Это ограничение и сокращение ядерного оружия морского базирования. Без ее решения усилия на других направлениях ядерного разоружения, скорее всего, будут обесценены, ибо откроются широкие возможности для интенсивного "перелива" военного соперничества в данное направление гонки ядерных вооружений, "флангового" обхода будущих договоренностей по СНВ и ТЯО.

С учетом значительного военно-морского превосходства США и других стран НАТО, ядерные вооружения на морях имеют для России в плане сдерживания большое значение. Тем не менее еще СССР предложил США начать переговоры о поэтапном сокращении и ликвидации ядерного оружия морского базирования, в ходе первого этапа которых мог бы быть рассмотрен вопрос о ликвидации всего ядерного оружия на надводных кораблях. Видимо, это и привело бы к установлению "минимального ядерного сдерживания" на морях. Дальнейшие сокращения ядерного оружия были бы связаны с решением других проблем разоружения и с формированием на политическом уровне новой системы международной безопасности.

Применительно к тактическому наземному и морскому ядерному оружию понятие "минимальное сдерживание" носит, разумеется, условный характер и может рассматриваться лишь в качестве промежуточного этапа к его полной ликвидации. Ведь "минимальное сдерживание" по всей вероятности предполагает одновременно максимально высокий "ядерный" порог. А он объективно понижается с внедрением в ядерные арсеналы сторон нестратегического оружия. В этой связи в перспективе "минимальное сдерживание" должно обеспечиваться исключительно стратегическими силами России и США на уровне 1000-1500 боеголовок при полной ликвидации нестратегических ядерных вооружений.

Радикальное понижение ядерного противостояния не реализуется напрямую и оказывается связанным с решением многих других военных, политических и других вопросов. В этом плане ядерное разоружение представляет собой лишь часть куда более широкого процесса, протекающего через глубокие сокращения вооруженных сил и обычных вооружений и их структурную перестройку на началах ненаступательной обороны, через внедрение в межгосударственные отношения далеко идущих мер доверия, наконец, через коренные преобразования отношений Россия - Запад в целом, постепенное замещение военно-силовых инструментов поддержания мира гарантиями безопасности в политической, экономической, экологической и гуманитарных областях и их правовое закрепление в соответствующих двусторонних и многосторонних соглашениях.

Не подлежит сомнению, что продвижение через двусторонние и многосторонние контролируемые соглашения к новым,

определяемым уровнем "минимального ядерного сдерживания", количественно-качественным параметрам ядерных потенциалов будет способствовать не только преодоление конфронтационных подходов, характеризовавших международную обстановку всего несколько лет назад, но и глубокой и необратимой перестройке международных отношений на качественно иной основе, зарождению по существу новых структурных элементов механизма взаимной безопасности и необходимых гарантий его эффективного функционирования.

Поэтапный процесс ядерного разоружения не отвергает существования на определенном исторической отрезке времени и механизмов сдерживания. Однако в этот по существу переходный период от ядерной сверхвооруженности к безъядерному миру роль таких механизмов выполняли бы согласованные и договорно оформленные обязательства в условиях широкой разветвленной инфраструктуры контроля за их неукоснительным соблюдением, а также максимальной транспарентности военной деятельности. Иными словами, на этом историческом этапе ядерно-силовое сдерживание было бы преобразовано в политико-правовое, транспарентное и верификационное сдерживание.

Вероятнее всего, одновременно с развитием данного процесса будут включаться и определенные механизмы торможения. Практика показала, что ядерное разоружение - это материал, обладающий "повышенной сопротивляемостью", и по мере приближения к рубежу, за которым закончится "контроль над вооружениями" и начнется собственно ликвидация ядерного оружия, сопротивление, видимо, будет нарастать. Иными словами, достижение уровня "минимального сдерживания" возможно прежде всего за счет резервов избыточности ядерных арсеналов, но чем дальше, тем труднее будет продвигаться этим путем. В конечном счете именно "минимальное ядерное сдерживание" может стать непреодолимым барьером к безъядерному миру, ибо достижение минимального согласованного уровня ядерных вооружений по существу не затрагивает основ сдерживания и отнюдь не дает ответа на вопрос, что же в итоге будет лежать в основе международной безопасности в безъядерном мире, какова альтернатива сдерживанию?

Одним прыжком перескочить этот барьер и в одночасье покончить с ядерным оружием, как предлагают некоторые, видимо, не удастся, если человечество не увидит, что тот мир, в который оно вступает, будет безопасней прежнего. Ведь построение безъядерного мира в современных условиях не может, разумеется, пониматься как простой возврат к миру доядерному, со всеми его проблемами и противоречиями.

СДЕРЖИВАНИЕ И НЕРАСПРОСТРАНЕНИЕ

Несмотря на окончание холодной войны, принцип ядерного сдерживания утвердился в военных доктринах всех стран "ядерного клуба".

Парадоксом ядерного сдерживания как средства обеспечения безопасности является то, что для его эффективности необходимо, чтобы каждое из государств было уязвимо от ядерных сил других государств, в том числе в случае их применения в ответном ударе. Для того, чтобы ядерное сдерживание обеспечивало стратегическую стабильность, эта уязвимость должна быть постоянной и устойчивой. Такая уязвимость заставляет все страны ядерного клуба максимально исключать возможность конфронтации и искать в конфликтных ситуациях компромиссные решения, что делает уязвимость стабилизирующим фактором и в политической жизни. Любая попытка одного из государств снизить степень своей уязвимости до уровня, который породит у других государств сомнения в эффективности сдерживания, вызовет у других государств стремление повысить эффективность своих сил сдерживания до уровня, обеспечивающего необходимую уязвимость, то есть приведет к гонке в области стратегических вооружений.

В этой связи обеспечение эффективности сдерживания требует наличия достаточно развитых стратегических ядерных сил, включая систему их боевого управления и информационного обеспечения, уровень развития которых определяется субъективной оценкой уровня потерь, который заведомо сдержит агрессора от применения своих ядерных сил, с учетом его возможностей по обороне от ядерного удара.

Несмотря на то, что приверженность доктрине ядерного сдерживания явилась и является фактором, положительно влияющим на стратегическую стабильность, эта доктрина имеет и негативные аспекты.

Основными из них являются:

необходимость наличия достаточно мощного ракетно-ядерного потенциала, обладание которым и производство которого экологически опасно; непредсказуемые экологические последствия, к которым может привести применение ядерных сил в случае, если сдерживание не сработает; необходимость дальнейшего обладания ракетно-ядерным оружием, что входит в противоречие с асимптотической целью полной ликвидации ядерного оружия, зафиксированной в Договоре по нераспространению ядерного оружия, и морально оправдывает стремление других государств к обладанию таким оружием; недостаточная эффективность сдерживания против "неразумных" государств, которые могут рискнуть применить свои вооруженные силы, включая их ядерную компоненту, и пренебречь опасностью ответного удара. Хотя нет фактов, подтверждающих существование полностью "неразумных" ядерных государств, нельзя принципиально исключить появление такого агрессора или возникновение условий, которые сделают его поведение таковым.

Эти недостатки достаточно серьезны, и поэтому во многих странах мира, в частности, в России и США, ядерное сдерживание активно критикуется и идет поиск альтернативных путей обеспечения безопасности.

Ясно и то, что современные варианты доктрины ядерного сдерживания, принятые странами во время холодной войны, совершенно неадекватны новой международной ситуации и неприменимы для решения действительно актуальных международных задач, например, для борьбы против распространения ОМУ и ракетных средств его доставки в развивающихся странах. Тем не менее, одно из положений "Национальной военной стратегии США" гласит: "наличие мощного потенциала сдерживания во многих случаях является решающим фактором предотвращения распространения ОМУ". Как известно, это положение трансформировалось в США в целую стратегию "контрраспространения", предусматривающую применение военной, в том числе и ядерной, силы против "государств-парий".

Вслед за американскими военными, российские генералы также высказали свою озабоченность проблемой распространения ОМУ и стали рассматривать военно-силовые способы, включая применение ядерного оружия, в качестве возможного средства противодействия этому процессу. В июне 1994 г. бывший министр обороны Российской Федерации Павел Грачев, говоря об изменении ядерной политики в свете новой военной доктрины России, выразился в том смысле, что геополитическое пространство России и ее ближайших соседей с юга охвачено плотным полукольцом стран, принадлежащим к неафишируемому "ядерному клубу" и образующему размытую зону "ядерного риска". Он признал, что новая военная доктрина среди прочих вещей предназначена для сдерживания возможных "распространителей" ядерного оружия, которые могут угрожать России, и допускают применение ядерного оружия первыми.

Таким образом, всего лишь несколько лет, хотя уже тогда было известно, что такие страны как Индия, Израиль, Иран, Ирак,

Пакистан, КНДР и ряд других пытаются приобрести ядерное оружие, либо уже им владеют, эти страны не фигурировали в доктринах сдерживания. Сейчас это стало фактом.

Следует однако констатировать, что эффективная доктрина сдерживания применительно к распространению ОМУ, ракет и ракетных технологий пока не разработана. Например, наличие ядерных потенциалов у пяти государств не предотвращало локальных вооруженных конфликтов с применением ракетного оружия. Не было это препятствием и для приобретения этого оружия региональными "центрами силы", и даже его применения против крупнейших ракетно-ядерных стран, например, в ходе войны в Персидском заливе.

В практическом плане это ставит под сомнение эффективность ядерного сдерживания в отношении "третьих стран". Сдерживание, построенное на угрозе ответных ядерных репрессий на агрессию, не срабатывает при развязывании военных конфликтов и даже войн с использованием обычного оружия. Ситуация, когда ответная ядерная угроза возмездия не может быть реализована, лишь дискредитирует доктрину ядерного сдерживания.

Вместе с тем, как представляется, доктрина сдерживания - причем не обязательно лишь ядерного - может и должна быть применена по отношению к любому агрессору, обладающему ОМУ и ракетным оружием. Для этого, разумеется, необходима ее "легитимизация", в том числе, в рамках ООН. В то же время, сдерживание распространения и возможного боевого применения ОМУ значительно обесценит для стран "третьего мира" и ракетные средства доставки, поскольку при обычном боевом снаряжении доступное им ракетное оружие не так уж эффективно, хотя в будущем ситуация, возможно, изменится.

Несомненно, что разработка нового варианта доктрины сдерживания будет являться мощным стабилизирующим фактором в конфликтных регионах. С другой стороны, следует отметить, что декларация несостоятельности сдерживания по отношению к "специфическим" странам может оказать весьма негативное влияние на процесс распространения, поскольку она ведет к девальвации позитивных гарантий, предоставленных неядерным государствам (которые, в значительной степени определяли - и в момент заключения ДНЯО, и в настоящее время - приверженность многих государств этому Договору).

Суть доктрины сдерживания применительно к распространению ОМУ могла бы состоять в угрозе ответных действий, обеспечивающих нанесение "агрессору" ущерба, обесценивающего для него ту цель, которую он преследует приобретая (или создавая) ОМУ, ракетное оружие или осуществляя их боевое применение. При этом средства обеспечения доктрины сдерживания могут включать политические, экономические и военные санкции. Политические санкции должны быть направлены на подрыв политического престижа государства; экономические - на подрыв экономической мощи государства, путем различных форм ограничения международной экономической и финансовой деятельности государства; военные - на ослабление его военной мощи (в первую очередь в части потенциала ОМУ и ракетного оружия), снижение эффективности управления боевыми действиями, снижение (уничтожение) промышленного и экономического потенциала. Вид санкций, масштаб и форма их применения должны быть действенны, но адекватны действиям другой стороны и минимизировать возможность эскалации конфликта.

Для применения политических и экономических санкций к государству достаточно подтверждение фактов распространения, приобретения и использования технологий производства ОМУ или его приобретения (не говоря уже об их применении), особенно тех, приобретение и использование которых противоречит международным договорам, ограничивающим их распространение (например, ядерное, химическое и биологическое оружие). Распространение ракет,

технологий их производства также может быть поводом к применению политических и экономических санкций. Однако отсутствие широких международных договоров, ограничивающих и запрещающих распространение ракетного оружия и технологий их производства (РКРТ такого статуса пока не имеет), делает легитимность таких действий недостаточной. Военные санкции против государства обладающего или применившего ОМУ и ракетное оружие возможны только в случае начала с его стороны боевых действий против других государств, или в случае получения мандата от ООН (как это практически имеет место в Ираке) на военные санкции в случае угрозы развязывания военного конфликта со стороны этого государства.

При реализации военных санкций, вероятно, не вызывает сомнения принцип адекватности вида применяемого в процессе санкций оружия. В частности, вероятно, вряд ли оправдано применение ОМУ в ответ на применение обычного оружия. Эта адекватность (и понимание ее легитимности) заставляет государства отказываться от применения ОМУ первыми и тем самым обеспечивает эффективность сдерживания от применения ОМУ.

Сдерживать применение ракетного оружия (с обычным снаряжением) военными мерами вряд ли удастся: для этого нет законных оснований и это потребует, возможно, применения ядерного оружия, что вряд ли оправдано и целесообразно.

В то же время, учитывая, что сдерживание применения ОМУ достаточно эффективно и что ракетные средства доставки третьих стран с обычным оружием малоэффективны, доктрина сдерживания применения ОМУ косвенно сдерживает распространение ракет, поскольку снижает стимулы к его приобретению.

Учитывая, что политические и экономические санкции эффективны, если их поддерживают другие страны, а военные санкции (особенно в случае, если применяющая эти санкции страна не является объектом агрессии) требуют мандата ООН, то очевидно, что доктрина сдерживания должна быть доктриной мирового сообщества. Поэтому для того, чтобы стать эффективной доктрина сдерживания должна быть заранее и четко провозглашена. Должны быть определены условия и порядок ее применения. Политический механизм, приводящий в действие как доктрину сдерживания, так и ее конкретное применение в каждом конкретном случае - это механизм ООН - Совет Безопасности. Было бы целесообразно, чтобы реализацию доктрины по мандату ООН взяли на себя государства - постоянные члены Совета Безопасности, являющиеся ядерными странами. Эти страны должны создать специальный военный механизм, организующий и применяющий доктрину сдерживания. При этом необходима специальная разработка правовых основ доктрины и утверждение ее в ООН.

Сотрудничество между Россией и США в этой области могло бы состоять, в первую очередь, в разработке принципов доктрины сдерживания, в которых должны быть определены ее суть, международные организации и государства, которые могут и должны принимать решения о ее применении. На более позднем этапе оно (в случае санкционирования этих действий ООН) могло бы состоять в реализации этой стратегии в различных районах мира, путем образования вместе с другими странами совместных миротворческих сил, и обеспечения проведения военных операций необходимым оружием и их поддержкой со стороны информационно-разведывательных систем, что потребует создания системы сначала двустороннего, а затем и многостороннего мониторинга распространения ОМУ и ракетного оружия.

О ЧЕМ СПОРЯТ В США

В последнее время идеи полного ядерного разоружения становятся все более популярными в США. Многие сенаторы

США считают необходимым подтолкнуть администрацию Билла Клинтона к полномасштабному диалогу с Россией по корректировке подходов к стратегической стабильности и безопасности, успешно начатого, как они считают, при администрации Джорджа Буша, и фактически сведенного на нет за последние 3,5 года, несмотря на имеющиеся договоренности на этот счет.

Администрация США активно прорабатывает возможность шагов навстречу пожеланиям Москвы по проблеме сокращения стратегических вооружений. Речь идет не просто о согласии на диалог о начале консультаций по СНВ-3, а о перехвате Вашингтоном инициативы в этом вопросе.

Столь неожиданную готовность пойти навстречу Москве американцы намерены мотивировать стремлением облегчить ратификацию российским парламентом Договора СНВ-2. Кроме того, придание нового импульса российско-американскому взаимодействию в сфере ядерного разоружения, по их мнению, создаст предпосылки для углубления "партнерства" между Россией и США.

В то же время эксперты администрации признают, что Вашингтон пока не готов идти в вопросе о новых переговорах по СНВ дальше деклараций о принципах, а тем более говорить о продолжении сокращения ядерных арсеналов в конкретном плане. Предложения по будущей структуре стратегических ядерных сил США и возможным шагам по их дальнейшему сокращению будут подготовлены специальной экспертной группой осенью с.г.

В Госдепартаменте США считают, что диалог между Россией и США не должен сводиться лишь к достижению новых, более низких "потолков" для стратегических ядерных вооружений. В будущем Договоре СНВ-3 необходимо юридически зафиксировать взаимопонимания по проблемам транспарентности и необратимости ядерного разоружения, максимально быстрой дезактивации всех стратегических систем, подлежащих ликвидации по условиям Договора СНВ-2. Как подчеркивает помощник Президента США по национальной безопасности, С.Бергер, "я пришел сюда не только для восхваления периода после холодной войны, но для того, чтобы похоронить его". Заявляя, что блоки и барьеры, которые разделяли мир на протяжении 50 последних лет в основном демонтированы и сейчас главная задача - строительство новых институтов и взаимопонимания, адаптация старых, он, в частности, отмечает, что в новых условиях стал устаревшим и ненужным центральный принцип внешней политики США - сдерживание. Вместо этого все более решающее влияние на состоянии международных отношений оказывают "силы интеграции" (экономические, технологические, политические). Задача США - найти свое место в этом изменившемся мире и взять на себя лидерство в строительстве мирного и безопасного будущего.

В условиях заметного падения у американцев интереса к разоруженческой тематике неожиданно большое внимание было проявлено политической элитой США к публичным выступлениям в декабре-январе генерала в отставке Джорджа Ли Батлера. Бывший главнокомандующий стратегического авиационного командования, в чьем ведении находились стратегические ядерные средства наземного и воздушного базирования, начал последовательно проводить идею радикального сокращения ядерных вооружений. При этом обращает на себя внимание то, что предложения генерала привлекли внимание руководства администрации США.

В общем плане Батлер выступает за паритетное с Россией и значительное по масштабу сокращение стратегических сил, а также кардинальный пересмотр ядерной политики с целью отказа от "стратегии ядерного сдерживания путем устрашения". С практической точки зрения он предлагает отменить дежурство в постоянной готовности ядерных сил наземного и морского базирования, перебазируть оставшиеся тактические ядерные заряды из Европы на

территорию США, официально объявить об отказе от применения ядерного оружия первыми, немедленно начать переговоры с Россией о сокращении числа боезарядов до 2000 единиц.

Сложившаяся на данном отрезке времени ситуация способствует тому, что администрация Билла Клинтона может использовать идеи Батлера и возникший общественный интерес к теме для решения своих задач. Речь идет, прежде всего, о том, каким образом подтолкнуть Россию к скорейшей ратификации Договора СНВ-2. Если этого не будет сделано в самое ближайшее время, то американскому руководству, в первую очередь исполнительной власти, предстоит ответить на вопрос, что делать дальше со своими стратегическими силами. Проблема не может откладываться надолго, так как некоторые расходы должны быть заложены в бюджет следующего финансового года.

Поддержка Белым Домом "выступлений общественности и видных деятелей" за дальнейшее ядерное разоружение позволит администрации выступать инициатором процесса. Это не накладывает на Вашингтон никаких конкретных обязательств, но по американским оценкам, может подтолкнуть российское руководство к встречным, более масштабным и в то же время обязывающим инициативам.

О формировании новых подходов в США к проблеме ядерного сдерживания говорит и появление многочисленных докладов влиятельных исследовательских институтов США.

Так, Комитет по международной безопасности и контролю над вооружениями Национальной Академии Наук (НАН) США провела анализ американской ядерной стратегии применительно к новым условиям международной обстановки в период после окончания "холодной войны" и разработала рекомендации по внесению в нее существенных изменений в интересах достижения всеобъемлющего ядерного разоружения как конечной цели политики Администрации США в области контроля за ядерными вооружениями и расщепляющимися материалами.

Доклад НАН "Будущее американской оружейной ядерной политики", опубликованный 17 июня с.г., отражает взгляды американских ученых на возможные пути решения проблемы поэтапного снижения уровня ядерного противостояния между США и Россией и придание этому процессу характера необратимости.

В частности, авторы доклада считают, что произошедшие в последние годы серьезные изменения в международной военно-политической обстановке настоятельно диктуют необходимость пересмотра администрацией США национальной ядерной стратегии. По их мнению, США следует отказаться от тех ее положений, которые предусматривают применение или угрозу применения ядерного оружия для целей сдерживания "агрессии" со стороны потенциального противника с использованием сил общего назначения, а также химического и биологического оружия. При этом американские ядерные силы должны быть предназначены исключительно для выполнения функции сдерживания только возможных ядерных ударов по США и их союзникам. Специалисты Совета по внешним сношениям считают, что угроза применения ядерного оружия для противодействия химическому или биологическому нападению не только не способна сдержать "маргинальные" режимы, но, наоборот, подталкивает их к созданию новых видов собственного ОМУ и совершенствованию средств его доставки, которые в этом случае рассматриваются как фактор "гарантированного выживания" государства.

Сужение функционального предназначения ядерных сил США, по мнению авторов доклада, создаст благоприятные условия для активизации двусторонних российско-американских усилий по дальнейшему сокращению ядерных арсеналов двух стран и вовлечению в этот процесс других ядерных государств. В докладе содержится рекомендация

правительству США незамедлительно приступить к серьезной проработке с российской стороны основных положений Договора СНВ-3, что будет способствовать скорейшей ратификации СНВ-2 Государственной Думой России.

В этом контексте администрация должна безотлагательно начать "серьезные обсуждения" с Россией "относительно деталей" будущего соглашения по СНВ-3, не дожидаясь пока Дума ратифицирует Договор СНВ-2. После достижения уровня в 2000 ед. ядерных боезарядов для каждой стороны США следует предложить дальнейшее снижение до 1000 единиц, а затем - с привлечением к переговорам "заявленных и незаявленных" ядерных государств - можно было бы выйти на уровень в несколько сотен боезарядов.

Американские ученые считают, что после заключения договора СНВ-3 и вступления его в силу США и Россия смогут перейти к качественно новому этапу сокращения ядерных вооружений, предусматривающему включение в новые соглашения не только стратегического ядерного оружия, но и тактических ядерных боеприпасов. В конечном итоге суммарное количество ядерных боезарядов у каждой из сторон, по оценке ученых, может быть доведено до нескольких сотен единиц. При этом места базирования их носителей и системы боевого управления оставшимися ядерными силами должны однозначно удовлетворять требованию неузависимости от первого ядерного удара со стороны вероятного противника, что будет являться серьезным сдерживающим фактором при принятии любой из сторон решения о его проведении.

Параллельно с введением переговоров по вопросам сокращения ядерных арсеналов предлагается осуществить комплекс мероприятий по укреплению мер доверия между США и Россией путем взаимного отказа от поддержания ядерных сил в постоянной боевой готовности, прекращения практики планирования и распределения целей на территории противостоящей стороны для нанесения массированных ракетно-ядерных ударов и строгого выполнения положений Договора по ПРО в части, касающейся стратегических ракет. При этом авторы доклада считают, что объединенное стратегическое командование вооруженных сил США при подготовке плана распределения целей "СИОП" может отказаться от существующей концепции без какого-либо ущерба для национальной безопасности и перейти к так называемому "адаптивному распределению целей", суть которого заключается в минимально возможном применении ядерных сил по объектам на территории враждебных США государств, обладающих ядерным оружием, в качестве ответной меры в чрезвычайных обстоятельствах.

Особое внимание, по мнению авторов доклада, следует уделить повышению транспарентности и контроля за ядерными боезарядами. Должен быть прослежен путь движения каждой ядерной боеголовки от производства, постановки или снятия с вооружения, хранения на складах, деактивации.

В рамках более широкого подхода США могли бы в самое ближайшее время заявить об обязательстве не применять ядерное оружие первыми, поддержать создание безъядерной зоны в Центральной Европе, а также пересмотреть доктрину о массированном применении ядерного оружия в случае ядерного нападения. Конечной, хотя и отдаленной целью политики США должно стать "международное запрещение ядерного оружия". Такая программа действий открывала бы реальный путь к укреплению режима нераспространения ядерного оружия и способствовала бы усилению стратегической безопасности США.

Конечно, содержащиеся в докладе НАН США предложения по пересмотру национальной ядерной стратегии базируются на том факте, что уровень оснащенности сил общего назначения вооруженных сил США современными типами оружия и военной техники позволяет американскому

командованию планировать решение широкого круга боевых задач без применения ядерного оружия с гарантированным достижением поставленных целей. В этой связи ряд положений доклада, касающихся взаимоотношений с Россией в области ядерного разоружения, могут быть приняты администрацией Билла Клинтона для рассмотрения в интересах последующего практического использования в переговорном процессе по этой проблеме.

По мнению экспертов Совета по внешним сношениям (Нью-Йорк), в условиях лидерства Соединенных Штатов в мировой политике и их качественного превосходства в обычных вооружениях, а также на фоне деградации ядерного потенциала России ядерное оружие постепенно утрачивает ключевую роль как средство сдерживания и устрашения. Поэтому ядерные силы США могут быть существенно сокращены.

В подготовленном в феврале текущего года для Белого дома специальном докладе аналитики обосновывают свою точку зрения значительным снижением уровня ядерного противостояния и уже достигнутыми США результатами в области нераспространения ядерного оружия и контроля за ним (подписание ДВЗЯИ, бессрочное продление ДНЯО, отказ Украины, Белоруссии и Казахстана от ядерного статуса, замораживание ядерной программы КНДР). Эффективной альтернативой ядерному сдерживанию эксперты считают контроль над вооружениями, контрраспространение и эшелонированную стратегическую оборону, обеспечиваемую, в частности, системой ПРО.

Сохранение ядерного оружия для предотвращения нападения на Соединенные Штаты со стороны ядерных государств в современных геополитических условиях также представляется ими излишним. По оценкам экспертов, угроза нападения России или Китая на США крайне незначительна из-за ограниченности их военных возможностей и отсутствия политических целей, которые могли бы быть достигнуты подобным путем.

В докладе содержится призыв к публичному отказу администрации от использования ядерного фактора во внешней политике, что, как подчеркивается, станет весомым аргументом в пользу расширения контроля над вооружениями, облегчит выполнение российско-американских договоренностей по сокращению СНВ и создаст условия для их перерастания в многосторонние с участием других ядерных держав, а впоследствии и "неофициальных ядерных государств (Израиля, Индии и Пакистана). Это могло бы также подтолкнуть "пороговые страны" к прекращению собственных ядерных программ.

Традиционный американский подход к интернационализации своей политики нашел отражение в выдвинутой экспертами идее перестройки системы стратегического сдерживания на основе интеграции стратегических оборонительных систем ядерных государств, достижения договоренностей о прекращении производства расщепляющихся материалов, строгом учете имеющихся запасов и уничтожении их излишков.

Для детальной проработки упомянутых предложений рекомендовано сформировать под руководством помощника президента по вопросам национальной безопасности специальную межведомственную группу в составе старших должностных лиц госдепартамента, министерств обороны и энергетики, Комитета начальников штабов, Агентства по контролю над вооружениями и разоружению, а также ЦРУ. Недавно группа представила Совету национальной безопасности доклад, содержащий оценки эффективности четырех последовательных этапов трансформации стратегических ядерных сил США (сохранение на уровне Договора СНВ-2, сокращение до 1000 боеголовок у США и России, до 100 единиц у каждого из ядерных государств и полное уничтожение ядерного оружия).

Предложения Совета по внешним сношениям в целом согласуются с рекомендациями других влиятельных исследовательских организаций Соединенных Штатов. Аналогичные этапы сокращения ядерного оружия приводились, например, экспертами Центра Генри Стимсона в докладе "Эволюция ядерных сил США" (декабрь 1995 г.) и были поддержаны в совместном заявлении отставных генералов и адмиралов о полном запрещении ядерного оружия (декабрь 1996 г.).

ДОКТРИНА "ЗАЗЕРКАЛЬЯ"

Есть основания полагать, что идея постепенного сокращения ядерных вооружений в перспективе будет одобрена администрацией США. Учитывая, что ядерное разоружение обещает благоприятное для Соединенных Штатов изменение баланса сил в сопоставлении с Россией, администрация рассматривает его как способ заставить ее отказаться от ядерного оружия, остающегося, по мнению американских аналитиков, последним ее атрибутом как великой державы. Кроме того, Белый Дом не может не принимать во внимание, что вопрос о сокращении ядерных сил поднимается в то время, когда Пентагон испытывает нехватку средств на развитие обычных высокоточных вооружений, считающихся более перспективными с точки зрения обеспечения военного превосходства. Одним из существенных резервов представляется сокращение расходов на ядерные силы, которые в настоящее время достигают, по разным оценкам, 25 - 33 млрд. долларов ежегодно.

Одним из самых сильных аргументов против доктрины ядерного сдерживания на современном этапе является, пожалуй, то, что она является органическим элементом сложившейся после второй мировой войны системы международной безопасности, от которой мы пытаемся избавиться в обозримой исторической перспективе.

Какие бы невероятные усилия ни предпринимались на самом высоком политическом уровне с тем, чтобы вырваться за пределы холодной войны, ситуация взаимного ядерного сдерживания, материализованная в чудовищно разросшихся военных потенциалах, будет с неизбежностью воспроизводить всю совокупность конфронтационных межгосударственных отношений.

В доктрине сдерживания имманентно заложена идея взаимного запугивания и состязания в наращивании ядерных вооружений. Она как бы абсорбирует в себе, а вернее, в инструментах своего осуществления - весь груз накопленных за долгие годы холодной войны взаимного недоверия, подозрительности, вражды и ложных, зачастую окарикатурных представлений друг о друге. Постепенное преодоление всех этих стереотипов, по всей вероятности, предполагает и новый взгляд на доктрину ядерного сдерживания.

До недавнего времени ядерная угроза была персонифицирована, иными словами, каждая из сторон рассматривала другую в качестве безусловного материального носителя такой угрозы. Отсюда и неверные оценки реальных намерений потенциального противника, представляющие собой главную причину дестабилизации стратегической обстановки.

Если же "образ врага" развеивается, то деперсонифицируется и ядерная угроза. Носитель этой угрозы исчезает, остается угроза как таковая. Психологически она уже начинает исходить не от другой стороны, а от самого ядерного оружия. Однако сама природа этого оружия такова, что как мало ни оставалось бы его в мире, его все равно будет "слишком много". Ведь оно в лучшем случае обеспечивает равную опасность, которая является ничем иным, как эрзацем, суррогатом подлинной безопасности. Даже если угроза преднамеренной ядерной войны будет сведена к нулю, вместе с ядерным оружием останется и опасность ее возникновения в результате

случайности, просчета либо провокации. Поэтому сколь угодно низкий уровень ядерного баланса несовместим с реальной - будь то международной или национальной безопасностью, - которая по своему определению является отсутствием опасности. Здравый смысл поэтому говорит: надо вести речь не о сдерживании с помощью ядерного оружия, а о сдерживании самого ядерного оружия. Это означает отказ от его наращивания и совершенствования, постепенное, но неуклонное уничтожение его запасов, вплоть до полной ликвидации и запрещения производства.

В этой связи можно с уверенностью сказать, что будущего за доктриной ядерного сдерживания нет, если, в частности, исходить из того, что человечество будет двигаться к новой мировой общности XXI века.

Если посмотреть на доктрину сдерживания в этом широком историческом контексте, ее абсурдный характер обнаруживается со всей очевидностью.

Прежде всего, сторона, исповедующая эту доктрину, кладет в основу своей политики наихудший вариант развития событий, исходя не из действительных намерений оппонента, а из оценок - подчас весьма произвольных - того потенциального вреда, который он может ей нанести. Трудно представить себе более нелепую ситуацию: ведь если ее спроецировать на отношения между людьми, наша жизнь станет невыносимой, поскольку в этом случае в каждом прохожем мы видели бы потенциального грабителя, насильника или убийцу. Тем не менее в доктрину сдерживания органически заложены именно подобные представления.

Другим имманентным пороком этой доктрины является полное несоответствие между предполагаемой рациональностью угрозы применения ядерного оружия и полной иррациональностью его применения в случае, если сдерживание "не сработает". Ибо если теоретически казалось бы, имеет смысл удерживать противника от нападения угрозой ответного удара, то никакого разумного обоснования нанесению такого удара найдено быть не может.

В самом деле, какой рациональной цели могла бы достичь через удар возмездия сторона, подвергшаяся ядерному нападению? Ведь она была бы по существу уничтожена и, следовательно, цель обеспечения безопасности уже отпала бы. Единственно возможным мотивом ответного удара может выступить лишь жажда отмщения. Однако месть, хотя она и свойственна природе человека, не является ни разумным, ни конструктивным действием.

Таким образом, доктрина сдерживания, предполагающая ответный ядерный удар в качестве "наказания" агрессора, применяющего ядерное оружие первым, по сути полностью расходится с традициями военного дела. Не предлагая каких-либо мер для обороны в традиционном смысле, но обещая подвергнуть отечество агрессора уничтожению, если таковое окажется уделом собственного отечества, она доходит до еще большего абсурда, выдвигая требование, чтобы ни одна из сторон не предпринимала серьезных усилий для защиты своего населения.

Возможно поэтому доктрина сдерживания порождает ощущение ирреальности: военный стратег должен непрерывно строить сценарии ядерных ударов и контрударов, в предотвращении которых и состоит, согласно этой доктрине, предназначение всего стратегического планирования. С позиций простой человеческой логики она представляет собой некое фантастическое умозрительное построение, вырабатываемое на протяжении более чем четырех десятилетий, в котором формальной логике, не сдерживаемой ни моралью, ни фактами действительности, ни элементарным здравым смыслом, было дозволено буйствовать на правах чистой теории, допускающей истребление человечества.

Ясно и то, что планируемые на основе доктрины сдерживания действия не могут быть не только рационально обоснованы с точки зрения классической военной стратегии, но и оправданы с позиций какой бы то ни было системы морали. Стоит признать "стратегическую необходимость" планирования мучительной смерти сотен миллионов людей и убийства целых народов, как тут же выясняется, что мы живем в мире, в котором мораль и реальность обитают в двух обособленных друг от друга сферах. Вся стратегическая мудрость обращается в моральную бессмыслицу.

И нам остается только выбор: либо стать стратегическими профанами, либо сознательно отбросить все нравственные, моральные, эмоциональные и другие соображения - короче говоря, все то, что помимо способности к абстрактному мышлению присуще представителям рода человеческого.

У доктрины ядерного сдерживания есть еще один аспект, о котором ее ярые адепты предпочитают умалчивать. Угроза уничтожения вероятного противника идентична угрозе уничтожения всего человечества. Современные исследования вероятных последствий ядерной войны недвусмысленно свидетельствуют о том, что результат окажется одинаковым как для агрессора и карающего его, так и для стороннего наблюдателя. Таким образом, "безопасность" ядерных держав куплена здесь фактически ценой угрозы истребления всего человечества.

В мире, в котором господствует доктрина сдерживания, ядерные силы государств по существу соединены в одно целое - своего рода "машину судного дня", которая покарает всех уничтожением, если сдерживание "даст сбой". И каждому члену "ядерного клуба" фактически предоставлена возможность наложить вето на дальнейшее существование рода человеческого. Если бы какое-либо общество предоставило каждому своему гражданину возможность убивать других граждан, то, вероятно, оно считалось бы по меньшей мере абсурдным. Однако по какой-то причине, когда дело касается организации целого мира и обеспечения его выживания, находится немало ответственных политиков, которые рассматривают такой порядок вещей как шедевр мудрого государственного управления.

Будучи не в состоянии отрицать очевидные пороки доктрины сдерживания, эти политики приводят "козырную", с их точки зрения, довод: сдерживание обеспечивало мир в течение более чем сорока лет. При этом они, однако, не приводят никаких доказательств. Впрочем, это не удивляет. Доказать данный тезис и в самом деле не представляется возможным: с тем же основанием можно сказать, что мир в эти годы сохранялся, например, за счет братской любви. Ведь проверить-то это уже никак нельзя.

Однако, даже если допустить, что мир обеспечивается именно доктриной сдерживания, следует признать и то, что цена, которую приходится платить за него, слишком высока. С тех пор как человечество вступило в ядерный век, оно живет в обстановке, когда механизм уничтожения полностью отлажен, и спусковой крючок удерживается на волоске от того, когда он будет внезапно и стремительно приведен в действие. Разум отказывается верить, что столь многое зависит от столь малого, что весь окружающий человека природный мир, равно как и сама человеческая цивилизация, дополнившая чудеса эволюции своими собственными чудесами искусства, науки, социальной организации и духовного возвышения, в один миг могут быть ввергнуты в небытие.

Угроза полного истребления несоизмерима ни с какой другой опасностью, с которой человечеству приходилось сталкиваться на протяжении всей своей истории. Сама вероятность того, что ядерная катастрофа могла бы завершиться его исчезновением, как представляется, лишает членов мирового сообщества всякого права вести столь рискованную игру. Ведь другого шанса предоставлено уже не будет.

В этой связи господство в сегодняшнем мире доктрины ядерного сдерживания можно расценивать лишь как свидетельство того, что по какой-то причине человечество до сих пор по существу отказывается всерьез считаться с тем исключительным значением, которое имеет для него вступление в ядерный век, и пока не вышло из состояния странного интеллектуального и морального оцепенения, парализующего волю к жизни и к решительным действиям во имя ее сохранения.

Вероятно, есть только одно рациональное объяснение этому поразительному явлению: с появлением ядерного оружия традиционный образ военно-политического мышления и по сей день не изменился. Ядерная революция не привела к перестройке сознания. Возникла ситуация, когда человечество, с одной стороны, стало располагать чудовищной военной силой, применение которой чревато его полным истреблением, а с другой - продолжает цепляться за представления доядерного века, будто такое истребление остается невозможным. В сущности мы пытаемся довольствоваться ньютоновской политикой в эйнштейновском мире.

Доктрина ядерного сдерживания представляет собой по сути дела отталкивающий политический и интеллектуальный продукт попытки человечества жить одновременно в двух мирах - ядерном научном и доядерном военном и политическом, или иначе - проявление фундаментального разрыва между доядерной основой подхода человечества к политической жизни и реальностями современного ядерного мира. Однако самого осознания этой непреложной истины недостаточно для преодоления этой доктрины. Политические реальности нашего времени таковы, что наметившаяся в последнее время "деперсонализация" ядерной угрозы должна быть формализована в виде соответствующих договоров о ядерном разоружении.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ

В настоящий момент в международных разоруженческих кругах дебатировать по крайней мере три варианта выхода из ситуации взаимного ядерного сдерживания.

Первый можно, вероятно, назвать традиционным. Его смысл состоит в том, чтобы ратифицировать Договор СНВ-2 и затем незамедлительно приступить к переговорам об очередном этапе радикальных сокращений ядерных вооружений - СНВ-3. Некоторые специалисты при этом не исключают возможность подготовки и последующих договоренностей - СНВ-4 и даже СНВ-5.

Конечно, Договор СНВ-2 не идеален. И в его адрес раздается немало справедливых критических замечаний. Специалисты, участвовавшие в его подготовке помнят, в какой спешке это проходило. Проигравшей на выборах в 1992 году администрации Джорджа Буша нужно было во что бы то ни стало заключить этот Договор до своего ухода с тем, чтобы не оставить "лавров" демократам. Российская же дипломатия в 1992 году без особых возражений подчинялась "старшему партнеру". Свою роковую роль сыграл и тот факт, что кое-кому в российском правительстве тогда нужен был видимый внешнеполитический успех для отчета Президенту и соответственно, сохранения своего кресла.

В результате Договор оказался половинчатый: он не оправдал тех надежд, которые на его возлагались политиками и экспертами обеих стран, прежде всего, конечно, России. Не решил он и основной массы тех проблем, которые остались "за бортом" Договора СНВ-1. Наконец, он был внесен в парламент на ратификацию в условиях, когда Минобороны не разработало программы развития стратегических ядерных сил хотя бы на несколько лет вперед и с учетом обязательств России по Договору.

Тем не менее ратификация Договора СНВ-2, на мой взгляд, необходима. Сласти ратификацию можно, если сопроводить ее рядом дополнительных условий (или поправок), в том числе:

заявлением о необходимости соблюдения сторонами всех положений Договора по ПРО в том виде, как он был подписан в 1972 году;

исключением возможности ускорения темпов ликвидации СНВ (из-за недостаточных для этого пропускной способности баз ликвидации ракетных войск и возможностей Минатома Российской Федерации по утилизации высвобождаемых ядерных зарядов);

заявлением о приоритетности в ходе последующих российско-американских переговоров мер по ограничению ядерных вооружений морского базирования (стратегических и средней дальности).

К этому следует добавить, что договоренность о продлении срока выполнения Договора СНВ-2 до конца 1997 года, достигнутая в марте с.г. в Хельсинки, снимает основную озабоченность Минобороны и парламента России относительно временных возможностей его реализации.

Нашим же возможным ответом на крайне маловероятный "наихудший вариант" расширения НАТО на восток (с приближением к российским границам военной, в том числе и ядерной инфраструктуры) мог бы стать отказ от принятого одностороннего обязательства не выводить на маршруты боевого патрулирования железнодорожные ракетные комплексы, поскольку в неподвижном состоянии они становятся более уязвимыми при внезапном ударе тактической авиации НАТО в случае использования восточно-европейской сети аэродромов.

При всех различиях в оценках Договора вряд ли можно ставить под сомнение, что он станет крупной вехой как в истории ограничения ядерных вооружений, так и в отношениях между Россией и США. Являясь результатом признания обеими сторонами их особой ответственности за уменьшение опасности возникновения ядерной войны, укрепление стратегической стабильности, упрочение мира и международной безопасности, Договор означает поворотный пункт в российско-американских усилиях в области ограничения вооружений, ориентируя их на установление отношений, характеризующихся большей рациональностью, открытостью, сотрудничеством, предсказуемостью и стабильностью.

В более широком политическом плане Договор является символом формирования нового характера российско-американского взаимодействия. Как сам факт крупномасштабных ограничений и сокращений ядерной мощи, так и заложенный в Договоре разветвленный механизм контроля будут способствовать внедрению в российско-американские отношения беспрецедентных стандартов доверия и открытости, создавать предпосылки как для коренной переоценки характера военной угрозы, так и для разрешения возникающих конфликтных ситуаций исключительно политическими средствами.

Критики Договора должны признать, что в результате осуществления предусмотренных в нем сокращений при любых возможных структурах СНВ в условиях сохранения Договора по ПРО безопасность России будет обеспечена в полной мере. "Запас прочности" ядерных потенциалов не оставляет сомнений в том, что при любом гипотетическом варианте нападения каждая из сторон сохранит достаточный арсенал средств для нанесения неприемлемого удара возмездия, разрушающего военно-экономическую структуру другой стороны. Это позволяет характеризовать стратегическую ситуацию в целом как стабильную, обеспечивающую достаточно надежное взаимное ядерное сдерживание.

Вместе с тем Договор, разумеется, нуждается в более глубокой оценке, лежащей за пределами традиционных представлений о военно-стратегическом балансе. Выйти за эти пределы не так просто, как кажется. Особенно специалистам, которые принимали непосредственное участие в выработке Договора. И тем не менее сделать это необходимо. В противном случае может быть упущена основная цель и перспектива переговоров по ядерным и космическим вооружениям. А эта цель была определена в совместном заявлении от 8 января 1985 г. следующим образом: "Выработка эффективных договоренностей, направленных на предотвращение гонки вооружений в космосе и ее прекращение на Земле, на ограничение и сокращение ядерных вооружений, на укрепление стратегической стабильности... В конечном итоге, по мнению сторон, предстоящие переговоры, как и вообще усилия в области ограничения и сокращения вооружений, должны привести к ликвидации ядерного оружия полностью и повсюду".

В плане реального движения к этой цели - Договор, конечно, весьма скромный шаг, тем более, что предусмотренные в нем сокращения СНВ носят весьма условный характер: ни ядерные боезаряды, ни основная масса снимаемых с вооружения ракет не подлежат физической ликвидации, хотя они и будут выведены из боевого состава. Так или иначе, но после его осуществления в арсеналах сторон останется колоссальный избыток ядерной мощи, многократно превышающий все мыслимые критерии разумной достаточности для того, чтобы удерживать друг друга от нападения угрозой ответного удара. Иными словами, Договор не только не выведет стратегическое взаимоотношение сторон за пределы взаимного ядерного сдерживания, то есть ситуация, при которой Россия и США рассматривают друг друга в качестве потенциальных агрессоров, а стабильность обеспечивается опасностью взаимного уничтожения, но даже не ограничит их ядерные потенциалы уровнем "минимального ядерного сдерживания".

Могут сказать, что Договор СНВ-2 дополняется соответствующей декларацией о ненацеливании ракет США и России соответственно на объекты, расположенные на территории России и США. Как известно, такая договоренность имеется и между Россией и Великобританией.

Вместе с тем, детальный анализ заявлений о ненацеливании показывает, что они носят исключительно политический характер, что, конечно, также немаловажно. В техническом же плане ненацеливание ракет на объекты другой стороны не требует какой-либо переделки современных систем боевого управления стратегическим ядерным оружием и дополнительных затрат времени. За ним к тому же невозможно установить какой-либо контроль. В этом плане характерно мнение Председателя Подкомиссии по НИОКР в военной области конгрессмена-республиканца К.Уэлдона, который недавно заявил, что ненацеливание нисколько не способствует укреплению национальной безопасности США, а наоборот - является "дезорентирующим фактором", создающим ложное впечатление защищенности и отвлекает внимание от "истинных потребностей" скорейшего развертывания национальной ПРО. При этом на слушаниях на экспертном уровне было подчеркнуто, что "ненацеленность" не поддается проверке, так как обратный процесс занимает считанные секунды, а заявленный Россией "нулевой вариант" нацеливания при несанкционированном пуске якобы автоматически сбрасывается, и срабатывает одна из прежних программ поражения целей, сохраненных в памяти компьютера. По мнению известного американского специалиста Брюса Блэйра, возвращение полетного задания ракетам потребует всего 10 секунд.

Возвращаясь к Договору СНВ-2, следует сказать, что сами по себе планируемые в соответствии с ним сокращения СНВ (если отвлечься от предусмотренных в нем мер контроля, открытости и предсказуемости) вряд ли можно расценить как

кардинальный сдвиг в направлении создания действительно стабильного стратегического взаимоотношения России и США даже в рамках модели взаимного ядерного сдерживания.

Договор программирует для обеих сторон ликвидацию большого количества устаревших вооружений, гарантийный срок службы которых так или иначе истекает. Разрешенные же им параметры модернизации СНВ создают предпосылки не только для придания потенциалам сторон принципиально новых противосиловых возможностей, но и для технологического прорыва на новых направлениях развития военной техники, способных оказать существенное дестабилизирующее воздействие на стратегическую ситуацию. Нельзя сбрасывать со счетов и вполне реальную перспективу ускоренного развития высокоточных неядерных вооружений стратегической дальности, в том числе за счет допускового переоборудования тяжелых стратегических бомбардировщиков. Все эти нерешенные проблемы будут постоянно подпитывать озабоченности сторон, и если Договор не будет подкреплён следующим этапом переговоров (СНВ-3), политический капитал, накопленный в процессе его подготовки, может быть быстро исчерпан.

Но главное даже не в этом. Фактически в Договоре отражено стремление обеих сторон обеспечить себе способность "равного ущерба" в ядерной войне, которая сегодня представляется крайне маловероятной. Иными словами, в нем закреплена "негативная парадигма" российско-американского стратегического взаимоотношения, которая выстраивалась, исходя из "наихудшего" возможного варианта развития событий.

В этом плане Договор представляет собой не более чем фундамент, "нулевой цикл" для строительства стабильного стратегического взаимоотношения между Россией и США, замены "негативной парадигмы" такого взаимоотношения на "позитивную парадигму" стратегического взаимодействия. И его основная ценность заключается в том, что он создает условия для следующего этапа ядерного разоружения, который должен если не обеспечить, то приблизить достижение главной цели переговоров, как она сформулирована в январском (1985 года) совместном советско-американском заявлении.

Вместе с тем, учитывая "подвешенность" вопроса о ратификации Договора СНВ-2 в Государственной Думе, а также договоренность с США о базовых параметрах договора СНВ-3, оптимальным вариантом было бы сейчас, не дожидаясь ратификации первого, приступить к переговорам (или, хотя бы, консультациям) по следующему этапу сокращения ядерных вооружений. В конечном итоге, если Договор СНВ-2 не будет ратифицирован Госдумой, можно было бы объединить этот Договор с будущим договором СНВ-3 и вновь представить его в парламент: тем более, что поскольку сроки этих договоров теперь совпадают (конец 1997 г.), речь и в самом деле по существу идет об одном соглашении. Затем можно было бы приступить к переговорам о более далеко идущих мерах по укреплению стратегической стабильности.

Несмотря на то, что данный, традиционный вариант, вероятно, является оптимальным, к сожалению, в силу разного рода объективных и субъективных причин - он, конечно, не гарантирован на все сто процентов. В настоящее время, когда проблема ратификации Договора СНВ-2 Россией по-прежнему вызывает у наших депутатов серьезные сомнения, ряд экспертов предлагает серьезно продумать альтернативные варианты действий исполнительной власти России.

Прежде всего следует отметить, что России в ближайшие 10-15 лет скорее всего придется осуществить гораздо более значительные сокращения СНВ, чем это предусмотрено Договором СНВ-2 (а возможно, и СНВ-3), что происходит из технического состояния существующих сил и ограниченных

возможностей по производству и развертыванию новых образцов. Вместе с тем, ни у России, ни у США не существует сегодня серьезных возражений против продолжения процесса ядерного разоружения. Вместе с тем ряд важных факторов оказывает сильное влияние на осуществление дальнейших шагов в этой области. Например, ратификация Договора СНВ-2 напрямую связывается с вопросом о расширении НАТО. С другой стороны, вряд ли можно ожидать, чтобы США пошли сейчас на подписание последующего соглашения без ратификации Россией Договора СНВ-2.

Как представляется альтернативным вариантом могло бы стать заявление России об односторонних шагах в области ядерного разоружения. Важно, что такое решение предоставляет России определенную независимость как в плане военного строительства, так и стратегического мышления, которые до последнего времени находились под сильнейшим влиянием Соединенных Штатов. Одним из вариантов подобного решения мог бы стать план одностороннего сокращения СНВ России до уровня примерно 1000 ядерных боезарядов в течение, скажем, последующих 15 лет - до 2010 года. Развертывание новых систем могло бы быть осуществлено несколькими способами в зависимости от существующих экономических и технических возможностей. В любом случае главной задачей должно быть сохранение высокой степени защищенности и неуязвимости российских СНВ.

Например, может быть избран вариант "диады" - развертывание стратегических боезарядов на наземных (МБР) и морских (БРПЛ) носителях в той или иной конфигурации. При этом с точки зрения повышения живучести ядерных сил важно обеспечить высокий "коэффициент присутствия" подводного компонента, т.е. постоянное нахождение на боевом патрулировании не менее 50% подводных лодок, а для наземных сил - или развертывание систем ПРО вокруг шахтных пусковых установок (ШПУ) МБР, или полный переход на мобильные системы, или то и другое вместе.

С практической же точки зрения данные силы должны играть роль сдерживающего фактора против ядерного нападения на страну. В данном случае речь должна идти о гарантированной возможности нанесения неприемлемого ущерба (большинство из опрашиваемых по этому вопросу американских политиков и экспертов считает, что для США такой неприемлемый ущерб может быть причинен при нанесении удара по их территории не более, чем 40 ядерными боезарядами).

В случае объявления Россией о намерениях в одностороннем порядке сократить свой стратегический арсенал, следует ожидать и соответствующей реакции со стороны Соединенных Штатов. Там наверняка встанет вопрос о дальнейших глубоких сокращениях, поскольку необходимость поддержания Соединенными Штатами столь крупного стратегического арсенала прежде всего обуславливалось размерами и качественными характеристиками СНВ СССР, а теперь - России.

Разумеется, принятие подобного решения потребует всестороннего и углубленного анализа всего комплекса военных, политических, технических и экономических последствий осуществления данных действий. Вместе с тем уже сейчас можно отметить ряд преимуществ подобного решения по сравнению с продолжением процесса переговоров с США по глубоким сокращениям СНВ. Так, в ходе переговоров каждая из сторон исходит из своего собственного представления о безопасности и пытается навязать партнеру собственное видение количественной и качественной структуры сил сторон, при котором эта безопасность будет укрепляться.

Практика переговоров с США показывает, что во многих случаях советская (и сейчас - российская) сторона фактически шла на поводу у американцев, соглашаясь с их идеями, заложенными в предлагаемые проекты соглашений. Так было

с Договором по ПРО, когда СССР практически признал дестабилизирующий характер оборонительных систем, в чем его убедил американское руководство того времени. То же самое можно сказать и о целом ряде других соглашений, в которых нашло свое отражение именно американское видение стратегической стабильности. Наиболее ярким примером последнего времени является Договор СНВ-2, в котором Россия фактически признала дестабилизирующий характер МБР с РГЧ и взяла на себя обязательство полностью их ликвидировать, что на практике ведет к коренной ломке складывавшейся десятилетиями структуры СНВ страны.

С точки зрения необходимости укрепления стратегической стабильности, отказ от МБР с РГЧ при глубоких сокращениях СНВ сторон выглядит вполне оправданным. Но в современных условиях, когда США и Россия объявили об отказе рассматривать друг друга в качестве "вероятных противников" и, как следствие, даже об отказе нацеливать свои СНВ друг на друга, следование столь жестким критериям стратегической стабильности вряд ли соответствует духу нового характера отношений между двумя странами. Сейчас каждая из сторон имеет полное право претендовать на большую свободу действий в области строительства своих вооруженных сил, исходя из имеющихся возможностей и экономической ситуации, и, естественно, в рамках общей тенденции к понижению уровня ядерного противостояния. Конкретно для России это может означать определенную свободу выбора в том, что сокращать в первую очередь и что - в будущем, а также в какие сроки осуществить подобные преобразования. Кроме того, решение об одностороннем сокращении СНВ позволит России сначала выбрать и принять собственную ядерную стратегию, а затем создать структуру СНВ, необходимую для реализации принятых решений. Таким шагом Россия, как представляется, наконец-то, вернется к нормальному положению вещей в ядерной области в отличие от предыдущих лет, когда на первый план выступала количественная и качественная структура СНВ (что диктовалось международными соглашениями в этой сфере), под которую должна была "подгоняться" стратегия их применения.

С этой точки зрения следовало бы более внимательно присмотреться к ядерной стратегии Великобритании, Франции и Китая, которые на протяжении многих лет существуют в условиях несоизмеримо более низких уровней собственных ядерных вооружений по отношению к "вероятным противникам". При этом данные страны никогда не ставили вопрос о необходимости достижения равенства в количестве или возможностях своих СНВ по сравнению с СССР или США. Тем не менее принятые этими странами критерии для собственных ядерных сил доказали свою жизнеспособность и эффективность. Во всяком случае, в нынешних условиях не стоит, видимо, игнорировать накопленный этими странами опыт, продолжая придерживаться устаревшего принципа равенства с США. Этот принцип имел смысл в условиях холодной войны и во многом носил политический, а не военный характер. Сейчас же, по мнению некоторых российских экспертов, можно серьезно рассматривать вопрос о возврате к первоначальному принципу, который отстаивал СССР на первых этапах переговоров с США, а именно - **принципу одинаковой безопасности**. С точки зрения военной безопасности и учитывая разрушительную мощь ядерного оружия, следование этому принципу отнюдь не предполагает наличия примерного арифметического равенства в количестве боезарядов с другой стороной.

Естественно, следует самым серьезным образом продумать политическую форму заявления об односторонних сокращениях, в котором, по сути дела, будет констатирован отказ России от Договора СНВ-2 прежде всего в части сроков снятия с боевого дежурства и ликвидации всех МБР с РГЧ. Но, как представляется, сама идея односторонних глубоких сокращений СНВ в течение значительного срока времени уже несет в себе предпосылки к ослаблению существующего ажиотажа вокруг Договора СНВ-2 в России, равно как и

ожидаемой резко негативной реакцией в мире в случае провала его ратификации.

Наконец, сама идея об объявлении программы односторонних сокращений СНВ России, предварительно доведенная в соответствующей форме до российских законодателей, может стать серьезным инструментом в руках администрации в пользу ратификации Договора СНВ-2. В этом случае уже законодательная власть будет стоять перед выбором продолжения ядерного разоружения на паритетных началах с США, или же перед перспективой потери контроля за ядерным разоружением другой стороны в случае принятия исполнительной властью программы односторонних сокращений.

Наконец, третий обсуждаемый в международном сообществе вариант трансформации ядерного сдерживания, можно было бы отнести к **функциональному (operational)**. Речь идет о поэтапном понижении боеготовности СНВ на взаимной основе. Этот подход высказывают на страницах газеты *Washington Post* бывший председатель сенатского комитета по делам вооруженных сил Сэм Нанн и эксперт по проблемам разоружения из Института Брукинга Брюс Блэйр. "Взаимные и проверяемые меры", - считают они, резко сократили бы опасность случайного или несанкционированного пуска ядерных ракет. "Для США и для России - пишут эксперты, - пришла пора избавиться от психологических оков политики сдерживания, снять с боевого дежурства стратегические силы и задействовать новую формулу, которая привела бы в соответствие ядерную политику с установившимися между двумя странами отношениями в политической области". По мнению Нанна и Блэйра, на смену доктрине "взаимного гарантированного уничтожения" времен холодной войны должна прийти доктрина "взаимной гарантированной безопасности".

"Под снятием с боевого дежурства, мы подразумеваем осуществление системы мер, которые увеличили бы время, - отмечают авторы, - необходимое для подготовки ядерных сил к запуску. Естественно, что при драматическом изменении обстоятельств интересы обеспечения национальной безопасности могли бы потребовать отмены этих мер и возвращения сил в полностью боеготовое состояние. Но, несмотря на это, решение о снятии сил с боевого дежурства внесло бы разумную задержку в процесс запуска стратегических носителей, что благоприятно бы влияло на создание более надежного контроля над ядерными силами, снижение повседневной напряженности, связанной с ядерным оружием, а также способствовало бы укреплению уверенности в намерениях другой стороны. Снятие с боевого дежурства не означает ликвидации ядерного оружия, но оно, в отличие от принятого в 1994 году Ельциным и Клинтеном решения о ненацеливании ракет, которые вновь могут быть нацелены на свои прежние объекты в течение считанных секунд, устранил ситуацию, когда ядерные силы обеих сторон находятся на грани запуска. В то же время, решение о снятии ядерных сил с боевого дежурства сохранит значение основополагающего (хотя и остаточного) эффекта ядерного сдерживания практически на том же уровне, что и в рамках варианта постоянной боеготовности, опробованного в годы холодной войны".

В развитие этих идей специалисты США предлагают некоторые шаги, которые могли бы быть предприняты уже в ближайшее время:

- Соединенные Штаты могли бы снять с ракет МХ блоки управления и хранить их внутри шахтных пусковых установок этих МБР.
- На защитные крышки российских и американских ракетных шахт могли бы быть установлены тяжелые предметы, а пороховые заряды, которые сегодня используются для экстренного открытия крышек шахт, могли бы быть демонтированы.
- Россия могла бы снять со своих ракет - как стационарных, так и мобильных - бортовые источники питания.

· Российские мобильные ракеты могли бы быть выведены из своих гаражей и развернуты в направлении на юг, с тем чтобы затруднить быстрый пуск ракет в северном направлении (то есть по Соединенным Штатам). Мобильные пусковые установки могли бы быть поставлены на козлы, а шины с их колес в этом случае были бы сняты. Для того, чтобы сделать невозможным быстрый пуск ракет в то время, когда мобильные пусковые установки находятся в своих гаражах, поверх открывающихся крыш гаражей могли бы быть уложены тяжелые металлические балки.

· Соединенные Штаты могли бы сократить долю своих стратегических подводных лодок, постоянно находящихся в море, с нынешних двух третей до одной трети.

· Россия могла бы снять и отправить на объекты хранения боеголовок ракет подводных лодок, которые в готовности к немедленному пуску ракет несут дежурство у пирсов, оставаясь при этом крайне уязвимыми. Крышки нескольких пусковых установок подводных лодок, находящихся в базах, могли бы оставаться открытыми с тем, чтобы сделать возможной проверку. Пусковые установки, крышки которых были бы открыты, ежедневно менялись бы.

· В море как российские, так и американские подводные лодки могли бы находиться в состоянии пониженной, а не полной готовности. Такая мера гарантировала бы, что для подготовки к запуску ракет подводным лодкам понадобилось бы несколько часов.

Нанн и Блэйр предлагают всерьез подумать о немедленном снятии нескольких сотен боеголовок с ракет, стоящих на боевом дежурстве в обеих странах, с тем, чтобы поощрить принятие и других мер по снижению боеготовности. "Если бы Соединенные Штаты сняли с дежурства ракеты МХ и поместили бы в контролируемое хранилище применяемые на ракетах "Трайидент-2" боеголовки W-88 - а обе эти системы российские военные рассматривают как средство нанесения первого удара - то Россия, вероятно, готова была бы снять с боевого дежурства основную часть своих стратегических сил, предназначенных для запуска по предупреждению. В этом случае число готовых к немедленному запуску российских боеголовок упало бы со многих тысяч до всего лишь нескольких сотен."

По мнению авторов, все эти меры могут "быть быстро реализованы на взаимной основе без проведения длительных переговоров по контролю над вооружениями. Они основаны на равенстве, недороги и проверяемы путем непосредственного наблюдения с использованием обычных мер проверки и существующей системы контроля на месте. Отход от этих мер требует времени и легко проверяем".

Хотя эти шаги поддаются в достаточной степени проверке, значительное число снятых с боевого дежурства соединений стратегических сил в любом случае останутся не затронутыми этими мерами. Если какая-либо из сторон не готова снять с боевого дежурства все свои ядерные силы и сохранить на боевом дежурстве их небольшую часть, она по крайней мере может сосредоточиться на укреплении системы обеспечения операционной безопасности этих средств.

По мере укрепления доверия обеим сторонам необходимо предпринять серьезные и хорошо проверяемые шаги по снятию со стратегических носителей боеголовок. Эта мера может быть осуществлена в течение нескольких месяцев.

Для решения проблемы уязвимости боеголовок, находящихся в нескольких хранилищах, часть их должна находиться в укрепленных хранилищах, рассредоточенных на значительной территории - например, боеголовки с ракет, находящихся в укрепленных шахтах, могут находиться в свободных шахтах, частично заполненных бетоном, что делает их непригодными для размещения ракет.

"Снятие боеголовок стратегических носителей с боевого дежурства, - заключают американские эксперты, - приведет и к повышению ядерной безопасности. Это не решит проблему охраны снятых боеголовок, ядерных материалов, или ядерных

технологий, однако значительно уменьшит серьезные опасности, связанные с ослаблением ядерного контроля в России, а также уже сегодня оставит в прошлом маловероятную угрозу внезапного преднамеренного первого ядерного удара."

КАК ВЫЙТИ ЗА ПРЕДЕЛЫ СДЕРЖИВАНИЯ

Анализ политических и военных аспектов доктрины сдерживания недвусмысленно свидетельствует о том, что она внутренне противоречива и крайне опасна.

Классическим выражением философии, на которой основана эта доктрина, является известное изречение Уинстона Черчилля. Он заявил в палате общин в 1955 году, что благодаря ей "безопасность является здоровым дитём страха, а выживание - близнецом уничтожения". В этом состоит главный порок, составляющий сердцевину доктрины сдерживания: мы пытаемся избежать самоистребления, угрожая совершить его. Если безопасность - это "здоровое дитя страха", то свое существование мы должны основывать на страхе. И если выживание - это "близнец уничтожения", то мы должны культивировать уничтожение. Но тогда мы должны смириться и с тем, что в конечном итоге мы можем получить его. Ведь то, что катастрофа до сих пор не произошла, не означает, что она не произойдет никогда. И если исходить из теории вероятности, то следует констатировать, что пока ядерное оружие не изъято из арсеналов государств, война не только может произойти, но неизбежно произойдет, если не в этом году, то в следующем, а если не в следующем, то через два, через три или через десять лет.

Нельзя не видеть, что дилемма доктрины сдерживания, состоящая в том, что ради спасения человечества, его выживание надо поставить под угрозу, - это западня, из которой нет выхода до тех пор, пока государства располагают ядерным оружием. Единственный способ вырваться из нее - снять с ядерного оружия ответственность за обеспечение обороны отечества.

И здесь мы подходим к самому главному. Реальна ли эта задача? Сторонники доктрины ядерного сдерживания не устают утверждать, что замены этой доктрине нет, поскольку она является всего лишь концентрированным выражением военно-силового противоборства государств на международной арене, которое на протяжении всемирной истории составляло основу системы международных отношений.

С этим доводом трудно не согласиться. Неоспоримой реальностью нашего времени, однако, является и то, что ядерная революция по существу взорвала эту систему, властно поставив в повестку дня мировой политики вопрос о поиске для нее творческой альтернативы.

Главное достоинство доктрины ядерного сдерживания, само внедрение которой в политическое мышление государств явилось отчасти отражением кризиса его традиционных, казалось бы, незыблемых, военно-силовых постулатов в ядерный век состоит в том, что она исходит из совершенно верной посылки, согласно которой конфликт с применением ядерного оружия не может завершиться победой ни одной из сторон и угрожает уничтожением всего человечества. Из признания недостижимости победы в такого рода столкновении доктрина сдерживания делает вывод о том, что единственная цель обладания ядерным оружием - это предотвращение самой войны. В этом смысле в создавшихся условиях реальное оружие наполовину уже утратило свою роль: оно превратилось в чисто психологическое оружие, предназначение которого состоит не в применении, а в поддержании некоего постоянного состояния ума - страха в противнике.

Что же мешает завершить ядерную революцию и сделать само ядерное оружие достоянием фантастики - не ракетами,

застывшими в шахтах, в готовности к пуску, а только мыслью в наших умах?

Честный ответ на этот вопрос, вероятно, может быть только один: в то время как чудовищная мощь ядерного оружия привела фактически к самоотрицанию войны, а вместе с этим сделала несостоятельной существовавшую веками систему международных отношений, основанную на военной силе, никаких серьезных совместных усилий по созданию системы, ее заменяющей, по существу предпринято не было. Поэтому и вопрос об альтернативе сдерживания до сих пор остается без ответа.

Было бы, вероятно, ошибкой сказать, что поиск такой альтернативы не начался вообще. В частности, в свое время СССР сформулировал основы всеобъемлющей системы международной безопасности в военной, политической, экономической и гуманитарной областях. Однако эта идея не нашла понимания со стороны Запада, поскольку в его представлении такая система не способна привести к исчезновению конфликтов и отменить вековые законы взаимодействия государств на основе факторов силы. А потому она и не могла стать альтернативой сдерживания. С другой стороны, обсуждение в США вопроса о пересмотре существующей военно-стратегической доктрины в связи с уменьшением военной угрозы со стороны России пока не привело к сколь бы то ни было серьезному отходу политической элиты от ориентации на тот или иной вариант прежней доктрины, будь то "просвещенное сдерживание", "оборонительное сдерживание", "неагрессивное сдерживание", "сдерживание-предотвращение ядерной войны" и т.д. Даже наиболее радикальное предложение США в этом ряду - "стратегическая оборонная инициатива" (СОИ), которая, как обещал Рейган, должна была вести к "отмене" доктрины ядерного сдерживания, на поверку оказалась, как признавали впоследствии многие американские специалисты (и в частности К.Эдельман), попыткой подвести под эту доктрину лишь новую материально-техническую базу.

В этом контексте приходится признать, что в условиях разделенного мира задача понижения уровня ядерного противостояния, по всей вероятности, исчерпывается достижением уровня минимального ядерного сдерживания. Для того, чтобы полностью преодолеть сдерживание, необходимо преодолеть и существующую в настоящий момент структуру международных отношений, неотъемлемой чертой которой является сохранение пока еще глубоких различий в позициях технологически развитых государств и нестабильности в мире развивающихся стран. Это, вероятно, возможно лишь на основе внедрения в современную систему международных отношений элементов "всемирного федерализма", позволяющего в перспективе выйти на их кардинальную перестройку по принципу "Соединенных Штатов Мира". Это была бы централизованно регулируемая система, в которой ее члены добровольно передали бы часть своего национального суверенитета наднациональному демократическому органу. Такой механизм и был бы надежной альтернативой ядерному сдерживанию.

На первый взгляд такая перспектива кажется утопией - настолько она расходится с сегодняшними реальностями и не похожа на все, что мы наблюдаем вокруг.

Вместе с тем тенденции международного развития, отчетливо проявившиеся в последние годы, свидетельствуют о том, что для изменения системы международных отношений в данном направлении складываются важные объективные предпосылки. Речь идет не только о кризисе военной силы, проявляющегося в том, что война - не только ядерная, но и обычная - перестала быть средством достижения любых рациональных целей, но и о возрастании политической и экономической взаимозависимости, резкой активизации интеграционных процессов в условиях которых размываются сами понятия государственного суверенитета, национальных территорий и границ, обострения глобальных проблем,

решение которых возможно только совместными усилиями всех государств. Повсеместно усиливается понимание того, что современный мир - не совокупность взаимоисключающих цивилизаций, что он имеет общую судьбу.

Становится все более очевидным, что интересы национальной безопасности могут быть обеспечены для каждой страны лишь в сотрудничестве и взаимодействии с другими государствами. И главной угрозой безопасности является в современных условиях перспектива изоляции от мирового сообщества - осуществляется она сознательно или бессознательно.

Важные интеграционные процессы происходят в политической сфере, хотя пока и в формах, унаследованных от периода холодной войны. На европейском континенте начали постепенно вызревать крупные элементы новых структур международной безопасности. Ось глобальных противоречий и соответственно угроза безопасности уже переместилась из плоскости отношений Восток - Запад в плоскость отношений Север - Юг. Это объективно толкает промышленно развитые страны "в объятия друг друга", делает все более несостоятельной необходимость перехода в их отношениях от пассивного взаимопонимания к активному взаимодействию и деловому партнерству с целью поддержания динамической стабильности в условиях стремительно развивающихся в мире перемен.

Одновременно - пока еще также в старых формах - идет процесс глобализации экономической жизни, который в конечном счете должен привести к интегрированному мирохозяйственному базису и подлинно всемирному - без каких бы то ни было исключений и дискриминаций - единому рынку. Очевидно, что в этих условиях безопасность станет естественным состоянием и потребность сдерживать кого-либо просто отпадет, как, скажем, она отпадает уже сейчас в отношениях между Бельгией и Нидерландами.

На фоне происходящих в мире интеграционных процессов и стремительных перемен система международных отношений, основанная на ядерном сдерживании, выглядит нелепым гибридом, застрявшим на полдороги между тем, что философы называют "природным состоянием", - индивидуумы живут совместно, не учреждая над собой какой-либо центральной власти, - и так называемым "гражданским состоянием" для которого характерно наличие такой власти. При переходе от "природного состояния" к "гражданскому" каждый индивидуум "уступает" свое право на обеспечение личной безопасности центральной власти, которая затем использует предоставленные ей полномочия в соответствии с определенной системой законов для служения всеобщему благу.

По-видимому, нечто подобное в перспективе должно быть осуществлено в масштабах всего человечества. Только это может дать единственно надежную гарантию ядерного разоружения. Если последнее не будет сопровождаться глобальными политическими преобразованиями, то при каждом столкновении интересов государства будут подвергаться искушению вновь взяться за орудия насилия и таким образом повести мир вспять к угрозе уничтожения. Если, с другой стороны, эти политические преобразования не будут сопровождаться ядерным разоружением, то принимаемые политические решения не будут обязывающими, ибо их можно будет оспорить с помощью военной силы. Таким образом, преодоление сдерживания - это двуединая задача. Она предполагает окончательное преодоление идеологических стереотипов, которыми человечество жило в последние восемьдесят лет, видение не только краткосрочной, но и долгосрочной перспективы развития цивилизации, и недвусмысленное признание того, что образцовое общественное устройство третьего тысячелетия будет характеризоваться синтезом всего позитивного опыта, накопленного человечеством.

ПОЛЕМИКА

ЭКСКЛЮЗИВ

Начальник отдела Уральского таможенного управления ГТК РФ Николай Черепанов рассказывает корреспонденту "Ядерного Контроля" о сложностях, с которыми сталкивается его управление

НА ТАМОЖНЕ НЕТ РЕАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Уральское управление насыщено объектами, на территории которых находятся ядерные материалы. Не все эти объекты занимаются внешнеэкономической деятельностью, но с них не исключена утечка ядерных материалов. На территории управления - ПО Маяк, ВНИИТФ в Снежинске, Лесной (Свердловск-45), Челябинский комбинат, а также военные склады ЯО, которые непосредственно не контактируют с таможенными органами. Таможенное управление контролирует 14 автомобильных пунктов пропуска, 2 железнодорожных пункта пропуска, 6 международных аэродромов. Каким же образом осуществляется таможенный досмотр и контроль? В последние годы (а служба ГТК заменила ФПС в 1995 году) случаев контрабандного провоза ядерных материалов не наблюдалось, однако, по словам представителя таможни, исключить их нельзя, особенно в ближайшее время из-за технического несовершенства аппаратуры и низкого уровня подготовки персонала ГТК.

Николай Черепанов уверен, что на таможне выполняется лишь формальный контроль вместо реального. Да и формальный контроль не до конца продуман. Не понятно, что делать таможеннику в конкретном случае контрабанды. Такая ситуация характерна для большего числа вновь образованных таможенных пунктов, за исключением, вероятно, *Московской и Пулковской* таможен (оставшихся со времен СССР), которые более-менее обеспечены аппаратурой (в первую очередь, это касается авиалиний). Так, таможенники Уральского управления пользуются техникой, оставшейся от ФПС - это поисковые приборы СРПС-2, СРПС-2-01 для определения радиационного фона, для решения задач идентификации нуклида ГТК закупил СПР-68 и 88, переносные дозиметры "Полимастер"-1203, ДБГ-01-Т общим количеством 300 штук, от ФПС осталось несколько десятков т.н. *сверчков (щелкунов)* (прибор, представляющий собой квадратную панель примерно 5х5х1 см с тремя лампочками - зеленого, желтого и красного цвета. При нормальном радиоактивном фоне мигает зеленая лампочка, при повышенном - желтая, при опасном - красная). Столь примитивный прибор не приспособлен для серьезных прецедентов. Недавно в ГТК г-ну Кравченко подарили новые образцы.

Всего в службе ГТК на сегодняшний день прошли испытания три спектрометра (один находится в Пулково, второй - в Красноярске, третий - в Уральском управлении). Что касается существующего профессионального спектрометра для определения степени обогащения, то для работы с ними нужны физики, знающие спектрометрический анализ. Для использующих спектрометры таможенников нет даже руководства по практической деятельности. Кроме того, даже такие приборы полностью не идентифицируют изотопный состав.

ГТК предлагает систему *Янтарь* (производства НПО "Аспект", Дубна), хотя есть выбор. Существует несколько аналогичных систем, не уступающих системе, - недоумевает Черепанов, прошедших госаттестацию, не один год работающих на производстве. Системы похожи, но отличаются алгоритмом радиационного фона. Так, систему *Янтарь* можно *обмануть*, если проходить через нее очень медленно. При обработке радиационного фона погрешность и диапазон колебаний в разных точках будут разные. Другие системы избавились от нестабильной опоры, изменив обработку фона. Сейчас разработчики системы *Янтарь* приняли меры и сообщили об изменениях, но испытаний ГТК еще не было.

Стационарными системами контроля оснащены только аэропорты. Автомобильные переходы не имеют стационарной системы контроля. Чтобы определить радиоактивность с помощью переносного дозиметра, нужно стоять в такой зоне не менее минуты в каждой точке измерения. По технологии таможенного досмотра для дозиметриста простоять в каждой точке в течение минуты нереально. Нет контроля и на железнодорожных переходах. Пассажирский поезд стоит на переходе всего 10 минут - за это время невозможно даже пройти вдоль состава - тем более провести контроль. Однако на изменения в расписании МПС пока не идет: сейчас изменения обговариваются, но результатов еще нет.

Водная граница для Уральского региона не характерна. Участок, подведомственный управлению, имеет лишь одну внешнюю водную границу. Раз в год в порт *Игарка* приходит паром и привозит все необходимое. Но даже при том, что контрабандисты вряд ли воспользуются таким способом, нелегальный вывоз делящихся материалов за границу наиболее вероятен именно по водным путям - здесь контроль наиболее слабый. Если же контейнер маленький по размеру, его легко провезти на поезде. Это же подтверждают контрабандные маршруты (составленные по сообщениям прессы). Г-н Черепанов предложил даже наиболее возможный с его точки зрения способ - перевозка источника излучения (или делящегося материала) в калийном удобрении. Калий-40 излучает, и поэтому на повышенную радиоактивность никто не обратит внимания.

На территории управления лишь одна международная таможня - Кольцовская, которая располагает пятью приборами СРПС. Срабатывают приборы произвольно, за год - более 200 ложных срабатываний, поэтому на их показания практически не обращают внимания. Столь характерная ситуация для всех таможен - приборы, которые настраивают, *пищат* - чтобы они не *пищали*, их выключают. На необходимую метрологическую проверку отсутствуют средства. Приборы, которые выдают таможенникам, начальник смены забирает, запирает в сейф, чтобы не потеряли и не сломали - до

пересдачи. Со каждой новой сменой происходит то же самое. По свидетельству персонала, приборы они держали в руках всего лишь раз - когда настраивали (или вообще не держали). В Уральском ГТК нет таможенных лабораторий и некому проводить экспертизу.

Персоналу таможни не хватает знаний - часто сотрудники либо не обращают внимание на что-либо, либо проявляют излишнее усердие (например, задерживают людей, получивших радиотеплорапию). Зарплата рядового сотрудника - около 800 тыс., а искушение при досмотре большое - можно провести таможенное оформление за день, а можно и за десять. На местах работают 4 человека, которые занимаются проблемами делящихся материалов (на трех таможнях и два человека в управлении не постоянно). Вышел приказ, по которому выделяются дополнительные ставки, однако неизвестно, дойдет ли этот приказ до мест. Так в прошлом году две ставки были изъяты и переброшены на иные нужды, т.к. в ГТК недоукомплектованы далеко не только отделы по борьбе с контрабандой делящихся материалов. С другой стороны, если человека обучили для работы по предотвращению контрабанды делящихся материалов, он этим и должен заниматься; в противном случае он дисквалифицируется. Так, многие из проходивших обучение, были переброшены в другие подразделения, некоторые ушли. К тому же, например, из Казахстана грузы с природной урановой компонентой проходят 5-6 раз в месяц, с *Маяка* радиоактивные материалы проходят 2 раза в месяц, с *Электрохимического комбината* - раз в квартал. Чем должен заниматься таможенник, подготовленный для работы с радиоактивными материалами, остальное время?

Чтобы работать с профессиональным спектрометром (а таможенникам предлагают пользоваться профессиональными приборами), требуется 5-6 лет специальной спектрометрической подготовки, а более простых и менее громоздких приборов на таможню не поставляют. Приборы должны быть более простые. Имеющиеся учебники также сложны и перенасыщены формулами. Таможенники обходятся самостоятельными занятиями - без формул объясняют, что такое внештатная ситуация, как с ней бороться, как проводить радиационный контроль, как пользоваться приборами, существуют собственные методички, отдел подготовки кадров проводит обучение. Помогают в определении материалов и сотрудники уральского отделения АН.

Свои услуги предлагает и ВНИИТФ - его сотрудники предлагают создать на территории ВНИИТФ таможенный пост, где вести таможенное оформление. Однако, считает Черепанов, гораздо лучше для занятости этого города было бы создать на базе ВНИИТФ испытательный центр для проведения метрологической проверки и создавать стандартные образцы делящихся материалов для мониторов.

Политика, принятая на вооружение ГТК, по мнению Черепанова, была введена слишком спешно и ныне должна быть пересмотрена: например, нет смысла ставить специальную установку с определением альфа-, бета- и гамма-излучения на пешеходный переход, т.к. человек вряд ли понесет радиоактивный материал в кармане, между тем установка весьма дорога. Можно настроить металлодетектор, стоящий на переходе на минимальную возможную массу, соответствующую самому маленькому контейнеру.

Большие сложности для работы таможенной службы, по мнению Черепанова, создает обилие возложенных на нее функций. Так, ГТК предписывают выполнять, по его словам, функции, присущие Госатомнадзору, Санэпидемнадзору, МЧС, МВД и ФСБ. Не должен ГТК заниматься ликвидацией последствий радиоактивного заражения при несанкционированной перевозке радиоактивных материалов,

поиском подходящих хранилищ для конфискуемых материалов, - а какие помещения аттестованы для хранения каких изотопов, когда у них кончаются сроки хранения знают лишь ГАН и Минатом. В идеале МВД должно заниматься охраной, ФСБ - причинами и путями ядерной контрабанды. ГАН - выяснять, законно ли используются контейнеры, имеет ли организация право заниматься такой деятельностью, разрабатывать нормативы, СЭС - выяснять степень опасности для населения, заниматься дезактивацией местности. Пока же межведомственной координации нет, и взаимодействие происходит лишь на уровне личных связей.

Основные нарушения все же выявляются на уровне проверки документации. Естественно, здесь основные сложности относятся к материалам двойного назначения - их по документации проверить невозможно.

Таможенный союз, считает Черепанов, разрушил ту нормативную базу, которую так долго пытались построить, и именно границы внутри таможенного союза доставляют наибольшую тревогу - это свободное поле для контрабанды. Таможенники все же собирают информацию о перемещениях груза, особенно вызывающего подозрения, внутри таможенного союза, в случае транзита радиоактивного материала посылают телеграмму - сколько радиоактивного материала следует, каким контейнером, однако данные остаются пока невостребованными.

Наиболее сложная граница - граница с Казахстаном (*Курганская, Тюменская и Орская* таможня). Несмотря на многочисленные сообщения прессы о контрабанде урана с Ульбинского комбината, по мнению Черепанова, в основном из Казахстана идет контрабандный поток наркотиков. Делящиеся материалы перевозить трудно, да и полграмма плутония все равно никто не купит - нужно везти товарную партию, а это дорого, сложно в обслуживании и громоздко. На вопрос о том, как охраняются режимные предприятия и можно ли легко вывезти с них что-либо, Николай Черепанов сказал, что Минатом сохранил систему охраны материалов, привел пример *Лесного* (который также продает материалы двойного назначения, тритий в нейтронных трубках). Материалы обычно проходят через Нижнетагильскую таможню - при демонтаже боеголовки потерялась небольшая деталь (2x5 мм), содержащая плутоний. Производство остановили на две недели, пока деталь не нашли.

Чаще всего на таможне останавливают, если нет разрешения на транзит или если транспортная категория, присвоенная контейнеру, не соответствует реальному фону. Сложности представляет и достаточно высокая вероятность провоза одного материала под видом другого. Было всего лишь несколько случаев незаконного ввоза и вывоза радиоактивных материалов - в начале 1997 на Читинской таможне был конфискован цирконий, похищенный с *Челёцкого комбината*. В 1997 году при проверке груза с *Маяка*, работник ГТК обратил внимание на то, что цены возвращаемых и ввозимых на предприятие фирмой *Эмершан* контейнеров заявлены в декларации разные. Это его насторожило. Проверяя, не было ли в предыдущих случаях сговора таможни и предприятия, контейнеры вскрыли. Вместо пяти обнаружили десять источников ионизирующего излучения. Провозимый материал также не соответствовал указанному в декларации. Еще дважды можно было предполагать, что через таможню проходит не тот материал, который заявлен в декларации - так, в 1994 году в документах было заявлено о транспортировке кобальта. Однако один из контейнеров был предназначен для транспортировки иридия. Фактически на уровне документации не предъявляется требований к контейнеру. Поймать же контрабандиста часто можно именно на стадии "бумажного" оформления.

АНАЛИЗ

ЭКСКЛЮЗИВ

Валерий Меньщиков
 Центр экологической политики России

ОТРАБОТАВШЕЕ ЯДЕРНОЕ ТОПЛИВО В АТОМНОМ ФЛОТЕ РОССИИ

С тех пор как более 40 лет назад впервые вышла в море атомная подводная лодка "Наутилус" (США, 17 января 1955г.), в мире построено более 480 военных кораблей с ядерными энергетическими установками (ЯЭУ), 12 гражданских надводных атомоходов и 2 атомные подводные лодки для научных исследований. Первая советская атомная подводная лодка, получившая название "Ленинский комсомол", была построена в г.Северодвинске Архангельской области и спущена на воду в августе 1956г., а в боевой состав Военно-морского флота вошла в январе 1959г. Опыт эксплуатации первых подводных атомоходов в США и СССР показал перспективность применения ядерной энергии на флоте. Были развернуты широкие программы строительства атомных подводных лодок и надводных кораблей, по масштабности и наукоемкости сопоставимые лишь с освоением космоса. К концу 1994г. только в СССР было построено 250 военных кораблей с ЯЭУ (больше чем в остальных странах мира, вместе взятых). Атомный военный флот имеют все пять ядерных держав. Гражданский атомный флот в настоящее время имеется только у России.

ПОЛОЖЕНИЕ С ОТРАБОТАВШИМ ЯДЕРНЫМ ТОПЛИВОМ В ГРАЖДАНСКОМ АТОМНОМ ФЛОТЕ

Атомные ледоколы были построены в СССР с целью увеличения судоходства вдоль северного побережья Сибири, где моря редко освобождаются от льда. Атомоходы с ЯЭУ намного мощнее дизельных ледоколов и двигаются достаточно уверенно во льдах толщиной до 2,5 метров. Создаваемые в начале 50-х годов ядерные энергетические установки для подводных лодок стали основой для проектирования нового класса ледокольных судов. Судно, оснащенное подобной энергетической установкой, становилось полностью автономным, возрастала мощность двигателей, резко повышалась общая энерговооруженность. История гражданского атомного флота в СССР началась в 1953г. с проектирования первого атомного ледокола, работа над которым шла почти одновременно с созданием первой атомной подводной лодки. В августе 1956г. был заложен, а в декабре 1957г. спущен на воду ледокол "Ленин" с ядерной энергетической установкой. В эксплуатацию он вступил в 1959г.

Всего Россия построила 9 гражданских атомоходов: восемь ледоколов и один лихтеровоз (два ледокола были построены в Финляндии, а дооборудованы были в России). В 1993г. был спущен на воду атомный ледокол "50 лет Победы", который строится на Балтийском заводе в Санкт-Петербурге, однако ввод его в эксплуатацию ожидается не ранее 1999г. Первый атомоход "Ленин" выведен из эксплуатации в 1989г. и сейчас находится на безъядерном отстое на базе атомоходов в Мурманске. Там же на безъядерном отстое находится и атомоход "Сибирь", эксплуатационный срок которого близок к завершению и, скорее всего, ремонтные работы на нём проводиться не будут. Таким образом с учетом планового ремонта одного из кораблей в 1997г. в эксплуатации находятся шесть атомоходов.

Все гражданские атомные суда подведомственны федеральной службе морского транспорта Минтранса России и находятся в оперативном управлении открытого акционерного общества "Мурманское морское пароходство". Основным источником

энергии для атомных ледоколов и лихтеровоза служат реакторы с водой под давлением типа КЛТ-40, разработанные на основе реакторов атомных подводных лодок. Пять атомных ледоколов класса "Арктика" ("Арктика", "Сибирь", "Россия", "Ямал", "Советский Союз") имеют по два реактора, развивающими мощность на валах 75 тыс. л.с., два мелкосидящих ледокола "Таймыр" и "Вайгач" имеют по одному реактору, развивающему мощность в 50 тыс. л.с., лихтеровоз-контейнеровоз "Севморпуть" оборудован также одним реактором мощностью 40 тыс. л.с. Активная зона атомоходов обычно состоит из 241 тепловыделяющей сборки (ТВС), где в качестве ядерного топлива применяется уран-235 с обогащением до 90%. При нормальной работе этого топлива хватает для работы атомохода на 3-4 года.

Внедрение атомной техники на флоте потребовало базового обслуживания. С появлением атомохода "Ленин" в порту г.Мурманска начали создаваться ремонтно-технологические подразделения. В Кольском заливе было выбрано место для базирования атомоходов, появились береговые сооружения и необходимые плавсредства. К настоящему времени сформировалось два подразделения, обеспечивающие весь комплекс работ с ядерными энергетическими установками и другими конструкциями судна: группа судов атомно-технологического обслуживания и ремонтно-технологического обслуживания. Техническое и технологическое обслуживание и ремонт атомных судов с ядерными реакторами производится на ремонтно-технологическом предприятии "Атомфлот" (РТП "Атомфлот"), которое расположено в двух километрах от города Мурманска.

Наряду с работами по обычному судоремонту это предприятие выполняет ремонт ядерных реакторов и реакторного оборудования, прием и переработку твердых и жидких отходов и их временное хранение, а также транспортировку свежего и отработавшего ядерного топлива. На этом же предприятии производится и замена ТВС. Образующиеся при эксплуатации, включая ремонт и перезарядку атомных судов, радиоактивные отходы (РАО) и отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) на первом этапе собираются и хранятся на плавучих технологических базах (ПТБ) и специализированных судах. В дальнейшем РАО передаются на переработку на РТП "Атомфлот", где сжигаются горючие твердые РАО, очищаются и хранятся жидкие РАО. Хранилище твердых радиоактивных отходов имеет несколько участков, где практически все емкости заполнены на 90%. Сложившаяся ситуация может привести к полной остановке флота или вызвать инциденты, связанные с нарушением правил хранения. Отработавшее топливо перевозится к железной дороге и вывозится на переработку на производственное объединение "Маяк" (Челябинская область).

В распоряжении Мурманского морского пароходства имеется пять судов атомно-технологического обслуживания, состоящих из двух плавтехбаз перезарядки и хранения свежего и отработавшего ядерного топлива (ПТБ "Имандра" и ПТБ "Лотта"), плавхранилища твердых РАО низкой и средней активности "Володарский", спецтанкера для хранения жидких РАО "Серебрянка" и плавучего контрольно-дозиметрического пункта

Три объекта выведены из эксплуатации и подлежат комплексной утилизации: выведенный из эксплуатации атомный ледокол "Ленин", плавучий контрольно-дозиметрический пункт, а также плавучее хранилище ОЯТ (часть которого находится в аварийном состоянии) - ПТБ "Лепсе".

Энергозапас одного комплекса ядерного топлива для реакторов рассчитан на 3-4 года. После этого его необходимо менять - выгружать отработавшее и загружать свежее топливо (т.н. перезарядка реактора). Это наиболее ответственная и потенциально опасная операция на ядерных установках.

Остановимся более подробно на процессе обращения с ОЯТ. Отработавшее топливо очень сильный источник ионизирующего излучения: мощность дозы от одной ТВС перед выгрузкой из реактора может достигать 500 000 Р/ч. Поэтому, перед тем, как активная зона извлекается из реактора, она охлаждается около одного месяца в остановленном реакторе. После этого происходит подрыв крышки реактора и отработавшие ТВС перегружаются в специально предназначенные баки-хранилища на борту плавтехбазы «Имандра». При хранении ОЯТ используется сухая технология. Всего на борту судна размещено шесть таких баков, в каждом из которых помещается одна активная зона. Один бак должен быть всегда свободен для возможной аварийной выгрузки, хотя были случаи полной загрузки всех емкостей. Выгрузка ОЯТ из реакторов ледоколов выполняется у причалов РТП "Атомфлот", но поскольку судно строилось специально для обслуживания атомных судов, то в экстренных случаях ПТБ "Имандра" способна выгрузить активную зону реактора ледокола прямо в море. Кроме того, ПТБ "Имандра" оборудована 12 специальными цистернами для хранения жидких РАО, часть из которых принимается с атомных ледоколов, а часть образуется в результате технологических операций на борту ПТБ.

Согласно правилам ОЯТ должно храниться на ПТБ "Имандра" не менее 6 месяцев, а затем его в герметичных контейнерах перегружают на плавтехбазу «Лотта». Основное место хранения ОЯТ гражданского атомного флота - плавтехбаза "Лотта", на которой имеется 12 баков для сухого хранения 340 ТВС в каждом из них, т.е. общий объем хранилищ вмещает 12 активных зон реакторов атомных ледоколов. ОЯТ должно храниться на борту "Лотты" как минимум три года перед отправкой на ПО "Маяк". Некоторые сборки находятся на борту судна более длительный срок. Так с середины 80-х годов в хранилищах судна находится 840 тепловыделяющих сборок из реакторов атомных подводных лодок, т.к. у Северного флота все хранилища в тот момент были переполнены. На ПТБ есть 65 отработавших ТВС, находящихся в поврежденных чехлах. После проведенной реконструкции на борту "Лотты" имеется специальное оборудование, предназначенное для перегрузки ТВС из хранилищ в транспортные контейнеры и последующей отправки на ПО "Маяк". Задача ПТБ "Лотта" в настоящее время расширилась в плане хранения и подготовки к отправке на переработку ОЯТ атомных подводных лодок. Такая практика будет продолжаться до тех пор, пока Северный флот не построит новые хранилища и планируемый перегрузочный комплекс на Кольском полуострове в губе Андреева или не оборудует одну из своих ПТБ под контейнеры нового типа. Скорее всего это произойдет в конце текущего десятилетия. Необходимо отметить, что приблизительно 35% сборок, хранящихся на судах "Имандра" и "Лотта", имеют циркониевую оболочку и не подлежат дальнейшей переработке.

В общем комплексе проблем, связанных с обращением ОЯТ, особое место занимает ситуация с хранением отработавшего топлива на ПТБ "Лепсе". Теплоход "Лепсе", водоизмещением 5000 т., был построен в 1936г. На протяжении многих лет (1962-1980гг.) плавтехбаза использовалась как судно технологического обслуживания для замены ядерного топлива, хранения свежих и отработавших ТВС с атомных ледоколов. Судно также использовалось для затопления радиоактивных отходов у восточного побережья архипелага Новая Земля. В настоящее время в одном из двух хранилищ "Лепсе", в каждом из которых помещается 366 ТВС, хранится отработавшее ядерное топливо, которое было извлечено из ядерного реактора атомного ледокола "Ленин" во время ремонта в 1966г. В тот период заглушенный реактор в течении двух часов находился без охлаждающей воды, что привело к перегреву и деформации ТВС. Часть топлива (125 сборок) тогда поместили в защитный

контейнер на берегу и содержимое контейнера залили твердеющим органическим материалом. Основную часть (около 320 сборок) поместили в хранилище "Лепсе". Аварийные сборки имели значительные дефекты, вплоть до изменения геометрических размеров, и для размещения некоторых сборок в ячейки хранилища приходилось вколачивать их при помощи молота. Во время проведения этих работ часть сборок подверглась дальнейшей деформации и их концы упали на дно ячеек. Предприятие ПО "Маяк" отказалось принимать аварийное ОЯТ и для снижения потенциальной опасности в конце 80-х годов было принято решение зацементировать конструкцию хранилища. Первый этап работ был закончен в 1992г. и плавтехбаза превратилась в плавучий саркофаг, стоящий у одного из причалов РТП "Атомфлот". На отдельных участках корпуса судна и под корпусом наблюдается повышенный радиационный фон.

Во второе хранилище "Лепсе" помещено более 300 ТВС, в третьем хранилище судна - 36 контейнеров с твердыми РАО, и оно тоже заполнено цементом. Кроме того, на борту судна есть цистерна с жидкими РАО. Каждое хранилище оборудовано системой охлаждения. Всего на ПТБ "Лепсе" находится 642 дефектных отработавших ТВС, которые не могут быть отправлены на переработку. В 1997г. общая активность ядерных и радиационных отходов, хранящихся на "Лепсе", была порядка 750 000 Кюри, из них более 2% составляют долгоживущие трансураниевые элементы. Таким образом судно, стоящее практически в городе Мурманске, целиком переведено в разряд радиоактивных отходов и будет, если не принять энергичных мер, представлять опасность в течение тысячи лет.

Серьезность радиационной и экологической угрозы чрезвычайно тревожит мировое сообщество и особенно наших северных соседей. Собственная безопасность заставляет их вкладывать средства в проекты по утилизации российских ядерных отходов и повышению безопасности радиационных объектов. Пилотным проектом по решению этой проблемы является международный проект утилизации ПТБ "Лепсе". Международным сообществом предполагается выделение средств для реализации проекта, предложенного французской фирмой: Норвегия - 25 млн. крон, Франция - 12,5 млн. крон, по программе Европейского союза ТАСИС (техническое содействие СНГ) - 1 млн. эко. Россия несет свою долю расходов в виде денежных средств и расходов на вывоз дополнительных контейнеров с выгруженными ТВС с ПТБ "Лепсе" (230 шт.) и обеспечением хранения их на ПО "Маяк". Другой российско-финский проект предусматривает очистку радиоактивной воды с атомных ледоколов. Финляндия взяла на себя расходы по этому проекту в размере 3,35 млн. финских марок. Швеция в июне прошлого года выделила 0,5 млн. дол. для повышения безопасности российских АЭС.

Для решения других проблем, связанных с улучшением радиационной безопасности в этом регионе, необходимо форсировать вывоз на ПО "Маяк" отработавшего ядерного топлива атомного флота, закончить строительство хранилища ОЯТ, а также принять решение о строительстве регионального могильника твердых радиоактивных отходов. Основное количество твердых РАО образуется при ремонте ядерных энергетических установок, перегрузке ионнообменных смол фильтров, при перезарядке реакторов, перевалке отработавшего ядерного топлива и утилизации атомных кораблей и подводных лодок. Ежегодно образующиеся на гражданском флоте около 1 тыс. т твердых радиоактивных отходов хранятся на судах атомно-технологического обслуживания и на берегу. Хранилище твердых РАО расположено на промплощадке РТП "Атомфлот" и имеет несколько участков, где фактическое заполнение по отдельным видам отходов составляет 100%.

Сложившаяся ситуация может привести к полной остановке флота или вызвать нарушения правил хранения твердых радиационных отходов. Недалеко от г. Мурманска расположен пункт захоронения радиоактивных отходов спецкомбината "Радон", который с 1964г. по 1994г. принимал на хранение твердые отходы от предприятий Мурманской и Архангельской областей. В их состав входит, например, ионнообменная смола фильтров первого контура атомохода "Ленин", активность которой оценивается в 10 000 Ки. Надзорными органами Мурманской области этот пункт захоронения закрыт для приема новых отходов, так как в заглубленных емкостях накопилась вода с удельным содержанием стронция-90 в два раза выше нормы.

В 1995г. были проведены работы по устранению опасности радиационного загрязнения природной среды вокруг пункта захоронения, но для кардинального решения вопроса нужна его реконструкция или решение о строительстве нового регионального могильника твердых РАО.

ХРАНЕНИЕ И ВЫВОЗ ОТРАБОТАВШЕГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА В ВОЕННО-МОРСКОМ ФЛОТЕ

Начиная с 1955 по 1995 год в бывшем СССР и России построено около 240 атомных подводных лодок (АПЛ) и 5 надводных кораблей. В основном АПЛ строились в г.Северодвинске Архангельской области на "Северном машиностроительном предприятии". Кроме того, строительство АПЛ было развернуто на Амурском заводе (г.Комсомольск-на-Амуре) с достроечной базой в пос.Большой Камень (недалеко от г.Владивостока), на заводе "Красное Сормово" (г.Нижний Новгород) и на Ленинградском Адмиралтейском объединении (г.Санкт-Петербург). Атомные надводные корабли строились на Балтийском заводе в г.Санкт-Петербурге. Вплоть до 1992г. строилось и спускалось на воду от 5 до 10 АПЛ в год. К концу 80-х годов по общему количеству атомных и дизельных подводных лодок СССР превзошел подводные флоты всех государств мира. За период с 1958г. по 1995г. было создано четыре поколения атомных подводных лодок, несколько проектов специальных подводных лодок и надводных кораблей. Было построено 6 новых баз для кораблей Северного флота, 4 базы для Тихоокеанского флота и 7 судоремонтных заводов для их технического обслуживания. Начиная с 1992г. количество строящихся АПЛ сократилось до 1-2 в год. Строительство АПЛ в России в настоящее время происходит только в г. Северодвинске.

После второй мировой войны в связи с созданием атомного подводного флота незамерзающие моря Севера приобрели для Советского Союза важное военно-стратегическое значение. Северный флот постепенно становится самым мощным флотом страны. В настоящее время в боевом составе Северного флота находится примерно две трети АПЛ России и два атомных крейсера, на которых установлено 235 ядерных реакторов. Распад Советского Союза и подписание ряда соглашений по сокращению стратегических наступательных вооружений привели к изменению военной доктрины Российской Федерации и к конверсии в военно-промышленном комплексе. В этой ситуации Военно-морской флот вынужден был идти на существенные сокращения и реформы. Так, начиная с 1989г. Северный флот сократился на 40%. Полностью выведены из боевого состава атомные подводные лодки первого поколения и около 60% лодок второго поколения, практически прекратилась эксплуатация атомных надводных кораблей. В составе Северного и Тихоокеанского флотов остались только корабли, отвечающие современным требованиям.

Массовый вывод атомных военных кораблей из эксплуатации в условиях отсутствия финансирования и необходимых производственных мощностей создал в Военно-морском флоте чрезвычайную ситуацию с хранением отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, утилизации выводимых из эксплуатации АПЛ. Чтобы оценить масштаб проблем, отметим, что на Кольском полуострове и в г.Северодвинске сконцентрировано самое большое в мире количество ядерных реакторов как находящихся в эксплуатации, так и выведенных из эксплуатации. Во время холодной войны гонка вооружений велась беспрецедентными темпами и поглощала все средства на производство вооружения, не обеспечивая создание инфраструктуры по хранению и утилизации РАО и ОЯТ, а также решение проблемы утилизации снятых с вооружения АПЛ. Начатое ВМФ в 60-х годах строительство мощностей по переработке твердых РАО и очистке жидких РАО в 1972г. было прекращено. До 1994г. практиковался сброс РАО (в основном жидких низкоактивных отходов) в специальные районы Баренцева и Карского морей, а также в дальневосточные моря. Последний сброс примерно 900 кубометров жидких РАО суммарной активностью 0,38 Кюри был произведен в Японском море в октябре 1993г. Согласно Лондонской конвенции по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов и по решению Консультативного совещания государств - участников конвенции в ноябре 1993г. было принято решение о полном запрещении сбросов РАО в моря. ВМФ оказался в очень трудном положении, т.к. захоронение жидких

РАО в морях решало проблему накопления таких отходов в ВМФ ввиду отсутствия эффективных средств переработки РАО. С этого момента жидкие РАО хранятся только на специальных судах и береговых технических базах (БТБ) Военно-морского флота.

Это привело к тому, что на флоте накопилось около 30 тысяч кубометров жидких низкоактивных отходов при ежегодном поступлении до 18-20 тысяч кубометров. Накопившиеся твердые РАО объемом около 15 тысяч кубометров хранятся в специальных бетонных хранилищах на БТБ. Существующие объемы для хранения высокоактивных твердых РАО заполнены на 75%, а для низкоактивных твердых РАО заполнены на 100%, контейнеры с вновь поступающими твердыми отходами накапливаются на открытых площадках и создают угрозу окружающей среде. Кроме того, некоторые хранилища подвержены попаданию грунтовых вод, в результате чего ежегодно весной сотни кубометров РАО мигрируют в почву. В ВМФ практически отсутствуют технические средства переработки РАО.

Для хранения и транспортировки жидких РАО используются спецтанкера. На Северном флоте эксплуатировалось 6 спецтанкеров, построенных по разным проектам, один из них в настоящее время списан и один переведен в состав отстойных судов. Для обеспечения эксплуатационных нужд на БТБ атомных подводных лодок (отбор проб воды реакторных контуров, слива дезактивационных вод) в ВМФ используются несколько десятков плавучих буксируемых судов на базе несамостоятельных барж. Для переработки жидких РАО на Северном флоте используются технические установки на РТП "Атомфлот". Существующие объемы и технические возможности участков переработки жидких отходов на этом предприятии позволяют обеспечить потребности гражданского атомного флота, а также принимать на переработку жидкие РАО от объектов Северного флота. С вводом в эксплуатацию нового цеха по водоочистке можно будет дополнительно переработать до 6000 кубометров жидких отходов в год и технически полностью решить эту проблему для всех атомных судов на Севере. Однако отсутствие финансирования для этих целей у Минобороны России препятствует устойчивому циклу утилизации жидких отходов, образующихся в Северном флоте (очистка 1 кубометра жидких РАО обходится флоту в 0,5 млн. руб.).

Особенно тяжелое положение с утилизацией жидких РАО сложилось на Тихоокеанском флоте. После запрещения сброса РАО в моря количество жидких РАО повышается, тем самым создавая предпосылки к аварийным ситуациям в пунктах базирования судов и БТБ. Если в северном регионе создавалась инфраструктура по обращению с РАО, образующихся в гражданском атомном флоте, которая может при определенных условиях решать проблемы и Северного флота, то на Тихоокеанском флоте такой поддержки не оказалось и в настоящее время в дальневосточном регионе скопилось около 8000 кубометров жидких РАО, различных по своей активности, радионуклидному и солевому составу. Для обеспечения приема жидких РАО на Тихоокеанском флоте имелось пять спецтанкеров, три из которых заполнены практически полностью, один списан из эксплуатации. На танкере "Пинега" была смонтирована установка для очистки жидких РАО, но она не обеспечивает требуемых параметров очистки в замкнутом цикле эксплуатации.

Кроме этого, в эксплуатации находятся 4 перегрузочные плавучие базы, имеющие хранилища ОЯТ и по два хранилища высоко-, средне- и низкоактивных жидких РАО общим объемом 200 кубометров, которые также близки к заполнению. Береговые емкости для жидких РАО, расположенные на территории БТБ, не соответствуют радиозоологическим требованиям, часть из них имеет неисправность обслуживающих систем. Практически все свободные объемы существующие у Тихоокеанского флота временных хранилищ твердых и жидких РАО заполнены, а в некоторых случаях объем хранения превышает количество, определенное санитарным паспортом. Администрация Приморского края предложила проект строительства хранилища жидких РАО объемом 10 тысяч кубометров и создания стационарной установки для очистки отходов мощностью 7 тысяч кубометров/год. Реализация проекта по созданию установки очистки должна быть закончена в 1997г. за счет средств, выделяемых Японией (около 28 млн. дол). Установка будет

размещена на плавучей технической базе, сооружаемой в г.Комсомольск-на-Амуре, а само судно должно постоянно базироваться в г.Большой Камень.

Решение проблемы по утилизации жидких РАО, обеспечение ВМФ современными хранилищами твердых и жидких отходов несомненно является очень важной составляющей в обеспечении радиационной безопасности, однако основная нерешенная проблема и, как следствие, самая большая радиационная и ядерная опасность исходит от накопленного отработавшего ядерного топлива и АПЛ, выведенных из эксплуатации. В ВМФ, по данным Госатомнадзора России, на конец 1994г. накоплено 535 т ОЯТ общей активностью 15 млн. Кюри. Принятую на российском флоте схему обращения с ОЯТ можно разбить на несколько этапов. Активная зона реактора атомной подводной лодки состоит из 248 - 252 тепловыделяющих сборок в зависимости от типа реактора. Большинство АПЛ имеют по два реактора. Обогащение топлива водо-водяных реакторов по урану-235 составляет 21% для лодок первого и второго поколения и 45% для АПЛ третьего поколения.

Некоторые типы этих реакторов имеют обогащение до 90%. Такой высокий уровень обогащения топлива АПЛ позволяет производить его замену гораздо реже, чем это делается на атомных электростанциях (через 7-10 лет на АПЛ и через 3 года на атомных электростанциях). Отработавшие ТВС имеют очень высокую радиоактивность, поэтому топливо выдерживается не менее 3 месяцев в АПЛ в заглушенном реакторе и только после этого активную зону извлекают из реактора и перегружают во временное хранилище на плавучих технических базах с последующей перевозкой и перегрузкой во временное хранилище на береговой базе.

Как показывает опыт эксплуатации, одной из наиболее опасных работ является выгрузка и загрузка ядерного топлива в реактор и выполняемые при этом сопутствующие работы. При перезарядке выполняется около 50 различного рода технологических операций, половина из которых являются потенциально ядерно- и радиационно-опасными. Риск возрастает еще и потому, что эти операции происходят на судоремонтных заводах с участием большого количества персонала. Самой опасной технологической операцией является демонтаж крышки реактора. При этом может возникнуть ядерная авария со значительным выходом радиоактивных веществ в окружающую среду (ниже приводится описание аварии на береговой технической базе в бухте Чажма). Во время проведения комплекса работ по замене ядерного топлива образуется значительный объем радиоактивных отходов (155-200 кубометров РАО).

После помещения ОЯТ в береговые временные хранилища ядерное топливо должно выдерживаться не менее 3 лет до прекращения активного энерговыделения. ОЯТ и после такой процедуры имеет значительную активность, но уровень его снижается до возможности упаковки и последующей транспортировки в специальных металлических транспортных

контейнерах ТК-18 из береговых баз в пункты перевалки на железнодорожный транспорт. На Севере таких пунктов два: г.Мурманск и г.Северодвинск. На Дальнем Востоке - береговая станционная база (Шкотово-22) в бухте Сысоева рядом со станцией Дунай. В этих пунктах происходит перегрузка доставляемых контейнеров с ОЯТ в спецэшелон и отработавшее топливо доставляется на переработку на ПО "Маяк".

Вывоз ОЯТ с объектов Военно-морского флота производится специальным эшелонам в транспортных контейнерах ТК-18, отвечающим международным требованиям безопасности. К сожалению, в России всего один четырех вагонный эшелон, способный перевозить за один рейс около 2 активных зон (находится в настоящий момент в ремонте). Так как этот эшелон вывозит ОЯТ с обоих флотов, то как показывает опыт с Северного флота может быть вывезено в среднем 7 эшелонов в год, с Тихоокеанского флота - 2 эшелона в год, что может обеспечить только повседневную деятельность флота.

Чтобы представить масштаб проблемы, достаточно привести пример со сложившимся положением по вывозу накопленного ОЯТ на Северном Флоте. На текущий момент объем накопленного отработавшего топлива выгруженных из реакторов АПЛ и размещенных в различных временных хранилищах составляет примерно 100 активных зон. При условии максимально интенсивной отправки и жесткого выполнения графика движения для полного вывоза этого накопленного ОЯТ, размещенного в хранилищах, потребуется около 10 лет и более 50 рейсов спецэшелона. Однако надо учесть, что к указанному объему ежегодно добавляется еще выгружаемое топливо от АПЛ, находящиеся на боевом дежурстве, и в сложившейся ситуации, если не будет увеличено количество эшелонов, хранилища ОЯТ на Кольском полуострове не будут разгружены до 2030г. Такое положение может привести к резкому накоплению ОЯТ, чрезвычайному осложнению экологической обстановки и дополнительным большим финансовым расходам.

За последнее десятилетие (1984 - 1994 гг.), когда относительно устойчиво шло финансирование процесса утилизации ОЯТ, среднегодовой вывоз ОЯТ на переработку составлял 16 активных зон (Схема 1).

При высокой организации труда технические средства гражданского и военного флотов смогли бы обеспечить отправку с Северного флота одного эшелона в месяц. В действительности вывоз ОЯТ из г.Северодвинска на ПО "Маяк" происходит следующим образом: 1994г. - 1 рейс, 1995г. - 3 рейса, 1996г. - 2 рейса. В 1996г. из г.Мурманска было отправлено еще 5 рейсов, в которых было вывезено в основном ОЯТ из реакторов атомных подводных лодок, а также несколько активных зон от реакторов АПЛ. Каждый эшелон обходится бюджету более 10 млрд. рублей. Реально с учетом всех предложенных мер по интенсификации вывоза ОЯТ и с учетом финансовых возможностей можно рассчитывать на ежегодный вывоз не более 10 - 12 активных зон с обоих флотов.

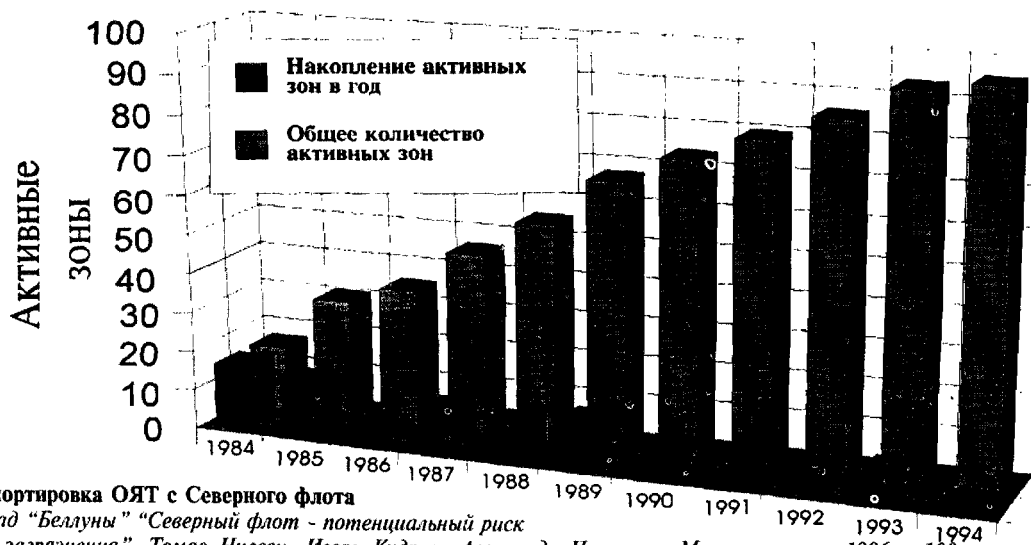


Схема 1. Транспортировка ОЯТ с Северного флота

Источник: Доклад "Беллуну" "Северный флот - потенциальный риск радиоактивного загрязнения", Томас Нилсен, Игорь Кудрик, Александр Никитин, Москва, апрель 1996, с.100

1984 г. - 10 эшелонов, 586 контейнеров
1985 г. - 9 эшелонов, 503 контейнера
1986 г. - 3 эшелона, 155 контейнеров
1987 г. - 7 эшелонов, 386 контейнеров
1988 г. - 6 эшелонов, 329 контейнеров
1989 г. - 7 эшелонов, 426 контейнеров

1990 г. - 4 эшелона, 235 контейнеров
1991 г. - 3 эшелона, 216 контейнеров
1992 г. - 3 эшелона, 216 контейнеров
1993 г. - 4 эшелона, 280 контейнеров
1994 г. - 1 эшелон, 12 контейнеров типа ТК-18
1995 г. - 4 эшелона, 48 контейнеров типа ТК-18

Нехватка денежных средств вносит коррективы в процесс утилизации ядерных отходов. Так, например, в 1996г. Северный флот получил всего 14,5% предусмотренного бюджетного финансирования. А общая задолженность северным предприятиям за работы по утилизации ядерных отходов составила более 153 млрд. рублей. Военным морским необходимо оплачивать не только оплату работ по переработке ОЯТ на ПО "Маяк", но оплату услуг ОАО "Мурманское морское пароходство" за загрузку эшелона и стоимость перевозки ОЯТ. Безусловно при такой постановке вопроса эти проблемы будут стоять долго, а они требуют незамедлительного решения во имя безопасности окружающей природной среды, будущих поколений людей, устойчивого обеспечения развития регионов.

Для решения проблемы вывоза ОЯТ, не только скопившегося, но и выгружаемого из действующих ПЛА необходимо строительство еще одного эшелона и развития мощностей ПО "Маяк". Межведомственное совещание по проблемам обращения РАО и ОЯТ, состоявшееся в мае 1996 года в Мурманске поддержало эти предложения. В планах Минатома России значится создание второго эшелона для транспортирования ОЯТ в течении ближайших двух лет. Кроме того, в конце 1995г. Правительством Российской Федерации была утверждена федеральная целевая программа "Обращение с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом, их утилизация и захоронение на 1996-2005 годы", где предусмотрено создание транспортных упаковочных средств для безопасного транспортирования различных видов ОЯТ.

Кроме того, на ПО "Маяк" необходимо строительство буферного хранилища для приема этого ОЯТ (экспертная оценка стоимости этого хранилища - 100 млрд. руб.). В настоящее время на ПО "Маяк" переработка ОЯТ приостановлена из-за вывода из эксплуатации печи остекловывания высоко- и среднеактивных жидких отходов, образующихся во время переработки ОЯТ. Необходимы серьезные усилия и финансовое обеспечение для завершения строительства другой печи, пуск которой ожидается не ранее середины 1998г. До этого времени привезенное ОЯТ может быть размещено в действующем хранилище ПО "Маяк" в случае наличия свободных объемов.

В силу всех перечисленных причин сегодняшняя схема хранения ОЯТ в ВМФ останется на ближайшие годы, хотя количество накопленных и образующихся РАО и ОЯТ превзошли возможности ВМФ по безопасному обращению с ними и необходимо говорить о критическом состоянии этой проблемы.

В военно-морском флоте России наиболее серьезное положение с накопленным ОЯТ сложилось на Северном флоте. Основное место хранения отработавшего топлива на Севере - в плавучих технических базах и в двух береговых технических базах. Основное хранилище ОЯТ находится на береговой базе в губе Андреева, а другое хранилище расположено на базе в пос.Гремиха. Губа Андреева является частью губы Западная Лица, расположенной на западном побережье Кольского полуострова недалеко от границы с Норвегией. База Гремиха расположена на восточном побережье Кольского полуострова, приблизительно в 350 км от входа в Кольский залив, Железнодорожного сообщения с обеими базами не существует.

Свежее ядерное топливо для всех атомных судов и АПЛ доставляется в г.Северодвинск, где оно временно хранится в береговых хранилищах двух заводов ПО "Севмаш" и ПО "Звездочка". Затем плавбазы Северного флота забирают его в места перезарядки реакторов. Замена ядерного топлива происходит на двух БТБ Северного флота, на заводах в пос.Выжный и пос.Полярном, а также на указанных заводах г.Северодвинска. Ранее если ОЯТ извлекалось на базах АПЛ, где нет береговых хранилищ, его помещали на плавбазы и доставляли в хранилище БТБ.

Для хранения ОЯТ Северного флота в губе Андреева было построено хранилище бассейнового типа, первая очередь которого была введена в эксплуатацию в 1962г., вторая очередь - в 1973г. Способ хранения топлива был выбран в чехлах (по 5-7 ОТВС) под защитным слоем воды. По такой схеме хранилище использовалось до 1982г., когда было зафиксировано падение уровня воды в бассейне, а затем обнаружена фильтрация воды в подвальную часть с дальнейшим попаданием радиоактивной воды в грунт. Утечка была зафиксирована сначала из одного бассейна, а через несколько месяцев обнаружилась такая же картина во втором бассейне. Было принято решение выгрузить все топливо из хранилища и переместить его в железобетонные емкости, часть топлива была вывезена на ПО "Маяк". При ликвидации аварии необходимо было поднять все упавшие на дно бассейна чехлы, среди которых были поврежденные. Ликвидация аварии производилась в два этапа, в 1982-1983гг. и в 1989г., действительно героическими усилиями специалистов флота и небольшой группы специалистов исследовательских институтов. Эксперты полагают, что загрязнения акватории не произошло, но в подземные природные формации ушло около 3000 кубометров загрязненной воды общей активностью не менее 3 тыс. Кюри. Здание хранилища сейчас не используется и находится в крайне неудовлетворительном состоянии, дезактивации помещений не проводилось.

По предложению специалистов Северного флота был разработан проект использования пустующих подземных железобетонных емкостей на 1000 кубометров, предназначенных для приема жидких РАО, под хранение ОЯТ. Технология хранения была выбрана на основе сухого способа. Предполагалось, что это будет временное хранилище на 3-4 года до ввода нового хранилища, проект которого разрабатывался организациями Минатома России. Однако сроки строительства систематически переносятся из-за отсутствия финансирования и эти три переоборудованные емкости и в настоящее время остаются основным хранилищем ОЯТ. В них перегружено все ОЯТ из аварийного здания, а также ОЯТ плановых перезарядок АПЛ, начиная с 1984г. В настоящий момент все блоки сухого хранения (БСХ) заполнены на 100%. Более 150 ячеек (гнезд хранения чехлов из трубных элементов) - дефектные. Состояние находящихся там ОТВС неизвестно и поэтому вопрос выгрузки ОТВС из хранилищ проблематичный. Помимо этого, на этой базе имеется открытая площадка, куда в 1962г. складированы 52 контейнера, в каждом из которых по одному чехлу с ОТВС от перезарядки одной из первых АПЛ. В настоящий момент эти контейнеры находятся в крайне неудовлетворительном техническом состоянии. Территория вокруг площадки загрязнена радиоактивностью. Резервных объемов хранилищ для ОЯТ на базе больше нет. Таким образом, на БТБ в губе Андреева находится в настоящее время 21 643 ОТВС, т.е. большая часть из всего накопившегося в ВМФ отработавшего топлива.

В состав береговой базы в пос.Гремиха (Иоканьга) также входят хранилища для отработавшего топлива, твердых и жидких РАО. На этой базе было предусмотрено хранение двух видов ОЯТ - от водо-водяных реакторов АПЛ первого поколения и от реакторов с жидко-металлическим теплоносителем (свинец-висмут). Хранилище для ОЯТ водо-водяных реакторов было сконструировано также как и в губе Андреева в виде автономных бассейнов, в которых ОТВС размещались под слоем воды, но без чехлов, поканально. В 1984г. в одном из бассейнов была обнаружена течь, все хранившееся топливо было выгружено и вывезено из БТБ. По решению инспекции ядерной безопасности Минобороны СССР эксплуатация хранилища была запрещена, 3 бассейна были осушены, а 95 оставшихся ОТВС сконцентрированы в четвертом бассейне, техническое состояние которого было наилучшим. Эти ОТВС представляют собой поврежденные топливные сборки с разрушенными оболочками и классифицируются специалистами как опасные. Они не пригодны для транспортирования и вывоза на переработку.

В начале 60-х годов на БТБ Гремиха поступило отработавшее топливо после перезарядки первых атомных лодок - 91 контейнер, содержащий 609 ОТВС. До настоящего времени это топливо хранится на открытой площадке и по оценке всех инспекций состояние контейнеров крайне неудовлетворительное. Контейнеры и чехлы являются нестандартными, документация на них отсутствует и поэтому решение о вывозе или захоронении их не принято.

В особую категорию атомных установок следует выделить реакторы с жидко-металлическим теплоносителем (ЖМТ). Первая АПЛ с двумя ЯЭУ этого типа была принята в эксплуатацию в 1963г. Судьба ее была трагической - в мае 1968г. на лодке произошла ядерная авария (пережог активной зоны реактора) и погибло 9 человек. В 1981г. она была затоплена у архипелага Новая Земля. Следующие семь АПЛ с реакторами с ЖМТ были построены в 1977-1983 годах. Сложность эксплуатации и особенно трудности перезарядки привели к тому, что все АПЛ этого класса были выведены из эксплуатации и атомные корабли с ЖМТ в настоящее время не строятся. Поскольку на БТБ Гремиха предполагалось производить все перезарядки реакторов с ЖМТ, то в начале 80-х годов там было построено два здания для выгрузки активной зоны и последующего их хранения. В настоящий момент там находятся 9 активных зон реакторов с ЖМТ. Сроки хранения данного типа ОЯТ и возможности его переработки не определены. На БТБ в Гремихе был единственный сухой док СД-10, назначение которого была выгрузка активных зон реакторов с ЖМТ. Этот док остановлен на ремонт. Как подсчитали специалисты, для ремонта потребуется более 30 млрд. руб. Положение мог бы исправить построенный на Украине спецдок для утилизации подводных лодок. Однако непогашенные долги на 51 млрд. руб. не позволяют приобрести его для ВМФ. Атомные подводные лодки с реакторами с ЖМТ остаются с невыгруженным топливом. Одна из АПЛ с реактором с ЖМТ (заказ №900) в настоящее время хранится на о.Ягры в г.Северодвинске и ее планируется захоронить в Гремихе сухим способом. Резервных объемов для хранения ОЯТ на базе больше нет.

Таким образом, можно сделать вывод, что на береговых базах Северного флота нет свободных мест для размещения ОЯТ в хранилищах и все выгружаемое топливо размещается на плавучих технических базах, имеющих 25-летний срок службы. Некоторые из них построены в 1961-1966гг. и должны быть выведены из эксплуатации. К настоящему моменту на ПТБ находится около 1500 ОТВС и общее число накопленного топлива на Северном флоте по официальным данным составляло на 1 июля 1996г. - 23 873 ОТВС (Таблица 1).

К этому надо добавить упомянутые 840 ОТВС на борту судна "Лотта". Возможные изменения за последний год не известны. Вполне реально, что этот объем ОЯТ еще более увеличился и на сегодняшний день накоплено на береговых базах и на плавучих технических базах около 25 000 отработавших ТВС (порядка 100 активных зон).

25 марта 1997г. Межведомственная комиссия Совета Безопасности Российской Федерации по экологической безопасности рассмотрела вопрос "Об обеспечении экологической безопасности в Архангельской и Мурманской области в связи с проблемами утилизации атомных подводных лодок". В рамках основной проблемы утилизации АПЛ также было обращено серьезное внимание на решение вопросов с обращением РАО и накопленным ОЯТ в этих северных регионах. Было подчеркнуто, что основную угрозу для обеспечения экологической безопасности этих регионов представляют АПЛ Северного флота, выведенные из эксплуатации, но с невыгруженным ядерным топливом (на акватории двух областей в "отстое" находится более 90 АПЛ, а ядерное топливо выгружено лишь из 26 атомных лодок). Невыгруженными и хранящимися в лодках остаются не менее 140 активных зон. Это означает, что более 70% выведенных из эксплуатации АПЛ фактически превратились в хранилища ОЯТ. А их неудовлетворительное техническое состояние и трудности, связанные с поддержанием их на плаву, создают серьезную опасность ядерных и радиационных аварий. **Общее число накопленного отработавшего ядерного топлива на Северном флоте составляет примерно 240 активных зон.**

Положение с отработавшим ядерным топливом на Тихоокеанском флоте также далеко от удовлетворительного, хотя там в силу меньшего количества АПЛ масштабы накопления гораздо меньше. Тихоокеанские АПЛ базируются в нескольких местах, в том числе и на Камчатке. Пункты перезарядки реакторов расположены на Камчатке, в береговых базах ВМФ в пос.Большой Камень и в бухте Чажма. Прием ОЯТ происходит в хранилища плавучих технических баз, которые затем совершают морской переход в бухту Сысоева, где расположена береговая техническая база, рядом с железнодорожной станцией Дунай - единственный пункт отправки ОЯТ по железной дороге с Дальнего Востока на переработку на ПО "Маяк". Такая схема действует на Тихоокеанском флоте с начала 60-х годов.

Напротив г.Петропавловск-на-Камчатке на берегу небольшой бухты Крашенинникова (в Авачинской губе) расположены две базы АПЛ. Одна из них находится в пос.Рыбачий и там базируются как действующие АПЛ, так и лодки, находящиеся в отстое, в том числе и аварийные. Вторая большая береговая техническая база расположена на южном берегу бухты Крашенинникова напротив пос.Рыбачья. Эта база занимается перезарядкой реакторов АПЛ, сбором РАО и их захоронением, для чего на базе имеются подразделения технических вспомогательных судов (ПТБ и спецтанкеры). Для сбора твердых РАО на базе были созданы три могильника, в которых захоронены в том числе ионообменные смолы из реакторов подводных лодок. В 1990г. в бетонных стенках одного из могильников были обнаружены трещины, а позднее были выявлены утечки радиоактивности, которые привели к образованию нескольких участков радиоактивного загрязнения. На базе нет стационарных хранилищ твердых и жидких РАО. Все жидкие отходы с подводных лодок собираются на спецтанкерах. Для перезарядки реакторов имеется хранилище свежего топлива емкостью 12-14 активных зон. Для отработавшего топлива существует сухое временное хранилище небольшой емкости - максимум 4 активные зоны. Если эти емкости заполнены, то выгруженное с подводных лодок отработавшее топливо хранится на борту ПТБ до тех пор, как они смогут транспортировать его на базу в бухту Сысоева. Свежее топливо на Камчатку доставляют по морю те же ПТБ, которые переправляют ОЯТ.

Большая техническая база (Шкотово-22) расположена в бухте Сысоева на полуострове Дунай к юго-востоку от г.Владивостока и эксплуатируется с 1960г. На базе существуют старые захоронения низкоактивных отходов, сооружения для хранения твердых и жидких РАО. В двух хранилищах твердых РАО находятся поврежденные ОТВС, оборудование с аварийных АПЛ. На базе имеется три емкости для временного хранения жидких отходов, произведенных на этой базе. Технические условия хранения жидких РАО неудовлетворительные, существуют протечки, переработка отходов отсутствует. Для хранения ОЯТ было построено специальное сооружение с двумя бассейнами выдержки общей емкостью около 1000 ОТВС. Это хранилище эксплуатировалось до 1986г., когда бассейны стали протекать. Было принято решение бассейны осушить, основная масса воды была выкачена в море, серьезно загрязненный донный осадок оставили в бассейнах. Несколько десятков упавших на дно ОТВС были собраны и все ОТВС были отправлены на переработку. О сложности аварийных работ говорит такой факт, что руководитель операции был удостоен звания Героя Советского Союза. До 1986г. мокрое хранение было основным способом хранения ОЯТ в ВМФ. После нескольких случаев протечки радиоактивной воды из бассейнов выдержки перешли на сухой вид хранения топлива. 1981 и 1989 годах два здания сухого хранения отработавшего топлива. Одно из хранилищ вмещает примерно 1300 чехлов с ОТВС и было полностью заполнено. В другом сооружении находилось ОЯТ в старых контейнерах (ТК-11 и ТК-12) около 60 чехлов. На базе находилось на хранении на середине 1996г. порядка 40 активных зон. В 1987г. был разработан обширный план модернизации хранилища базы, который должен быть осуществлен к 2000г. Хранилище должно быть расширено для приема 4380 чехлов, однако строительство практически не продвигается. Перевозки транспортных контейнеров внутри базы и на железнодорожную станцию производятся с помощью тяжелых автомашин. Отправка ОЯТ по железной дороге происходит с железнодорожной станции Дунай, расположенной рядом с базой.

Таблица 1
Наличие ОЯТ, хранимого на объектах Северного флота (на 1 июля 1996)

Объект	Количество хранимых ОТВС	Количество хранимых чехлов с ОТВС	Процент заполнения	Примечание
БТБ в губе Андреева	6291	900	100	БСХ № 1 - 30 ячеек - дефектные
	7020	1021	100	БСХ № 2 - 100 ячеек - дефектные
	7972	1138	100	БСХ № 3 - 53 ячейки - дефектные
	360	52	100	в контейнерах ТК-6
БТБ в поселке Гремеха	95	-	-	Здание № 1 выведено из эксплуатации и. Все ОТВС аварийные
	609	91	100	в контейнерах ТК-6
	63	9	100	9 активных зон ЖМТ
Плавающий судоремонтный завод для перегрузки реакторов	20	5	2,5	
	343	49	60	
	376	54	66	
	423	61	74	
ПТБ "Северка"	301	43	100	
Итого	23873			

По материалам Межведомственной комиссии Совета Безопасности РФ по экологической безопасности (заседание 25 марта 1997)

На судоремонтном заводе "Звезда" в пос. Большой Камень производится перезарядка реакторов, упаковка ОТВС в транспортные контейнеры и отправка их на базу в бухту Сысоева. На заводе практически нет хранилищ для твердых РАО, и поэтому низкоактивные отходы хранятся в стандартных контейнерах емкостью 1 кубометр на открытой площадке перед вывозом на базу. Хранение образующихся жидких РАО осуществляется на борту барж, ПТБ, спецтанкеров, в том числе на борту танкера "Пинега". ВМФ разработал схему вывоза ОЯТ непосредственно через станцию Большой Камень, но для этого требуется реконструировать небольшой отрезок железной дороги. Ввиду отсутствия финансирования эти работы ведутся пока только на уровне создания необходимой документации.

У Тихоокеанского флота имеется еще один судоремонтный завод, расположенный на северном побережье полуострова Дунай в бухте Чажма, где происходит замена топлива в реакторах атомных лодок. 10 августа 1985г. на АПЛ, находившейся у пирса этого завода при завершении работ по перезарядке реакторов вследствие нарушения требования ядерной безопасности и технологии подрыва крышки реактора произошла неуправляемая самопроизвольная цепная реакция реактора левого борта. В результате теплового взрыва были разрушены некоторые внутренние помещения лодки, получил повреждение прочный корпус лодки. Сразу же после взрыва в реакторном отсеке начался пожар, который был локализован через 4 часа. Образовавшиеся продукты горения вместе с продуктами деления и активации и частицами топливной композиции выпали в радиусе 50-100 метров вокруг аварийной лодки. Сформировался радиоактивный шлейф, ось которого пересекала полуостров Дунай в северо-западном направлении и вышла к морю на побережье Уссурийского залива. Протяженность шлейфа на полуострове составила 5,5 км, а далее выпадение аэрозольных частиц происходило на поверхности моря до 30 км от места выброса. По расчетным данным выброс радиоактивных веществ составил 7 миллионов Кюри. Значительному загрязнению подверглись подводные лодки и спецсуда в районе аварии, пирсы и производственные сооружения, значительная часть акватории бухты Чажма, залива

Стрелок, восточной части Уссурийского залива. В ходе аварии и при ликвидации ее последствий повышенному облучению подверглось 290 человек. В момент аварии погибло 10 человек, у 10 человек развилась острая лучевая болезнь, лучевая реакция отмечена у 39 человек. Эта авария со всей очевидностью показала огромную степень риска во время проведения операции по перегрузке реакторов. К сожалению, информация об этой самой масштабной аварии в ВМФ была засекречена и не могла быть учтена во всем объеме за 8 месяцев до Чернобыльской катастрофы в гражданском атомном комплексе.

Таким образом, без учета ОЯТ, не выгруженного из снятых из эксплуатации АПЛ, к середине 1996г. на Тихоокеанском флоте было размещено на берегу и на плавтехбазах около 50 активных зон. Примерно такой же объем ОЯТ находится в невыгруженных реакторах атомных лодок, находящихся в "отстое". Следовательно, по экспертным оценкам на Тихоокеанском флоте накоплено около 100 активных зон. За 1996г. было вывезено на ПО "Маяк" 2 эшелона, а в 1997г. - один эшелон. Возможно, что эти рейсы лишь компенсировали выгруженное за этот период топливо из действующих лодок.

Отработавшее и свежее топливо может храниться в емкостях ПТБ, хотя предполагалось, что это временная мера в процессе осуществления выгрузки/перегрузки топлива. В момент проведения этих операций 7 топливных сборок помещаются в транспортный контейнер ТК-11 или ТК-12, которые уже размещаются в емкостях-хранилищах ПТБ. Плавтехбазы старого образца могут вместить ОЯТ с одной АПЛ, т.е. две активные зоны. Второе поколение ПТБ (плавмастерские ПМ-74) больше по своим размерам и может принимать ОЯТ с трех АПЛ, т.е. временно хранить 6 активных зон. На всех плавучих технических базах Тихоокеанского флота на середину 1996г. было размещено еще около 9 активных зон. На одной из таких ПТБ уже 10 лет находится около 70 поврежденных контейнеров с ОЯТ, которые невозможно поднять из трюма. Очень важной является проблема, общая для всего флота, исправности и поддержания в готовности к перезарядке ПТБ. Только половина ПТБ в настоящее время пригодна к эксплуатации, остальные

суда устарели и изнашивались и выведены из эксплуатации. К примеру, на Северном Флоте из шести ПТБ четыре выслужили установленный срок эксплуатации (30 лет) и из-за высоких уровней радиоактивного загрязнения ремонт их практически невозможен. Поступление на флот новых ПТБ в ближайшие годы не ожидается. Необходимо отметить, что многие пирсы на береговых технических базах находятся в аварийном состоянии и, следовательно, невозможна разгрузка ОЯТ с плавтехбаз. Трудное положение сложилось и из-за отсутствия перегрузочного оборудования, т.к. старое выработало установленный срок службы.

Не менее важной проблемой является проблема утилизации дефектного отработавшего ядерного топлива, которое ПО "Маяк" не принимает на переработку. Это и упомянутое топливо, хранящееся на "Лепсе", такие же отработавшие дефектные сборки есть на береговых базах на обоих флотах.

В целом общая картина с ОЯТ по экспертным оценкам выглядит следующим образом. На 1996г. на всех объектах ВМФ России скопилось 150 активных зон, в заглушенных реакторах выведенных из эксплуатации лодок около 190 активных зон. Следовательно, накопление отработавшего топлива в ВМФ России составило примерно 340 активных зон. К 2000г. добавится от списания устаревших АПЛ еще около 50 активных зон. На оставшихся в боевом составе АПЛ постройки 80-х и начала 90-х годов к 2005г. все загруженное топливо вырабатывает свой энергоресурс и автоматически переходит в разряд ОЯТ. С учетом вклада ОЯТ от надводных кораблей ВМФ с атомными энергетическими установками общая масса накопленного отработавшего топлива к 2005г. ожидается на уровне 450 активных зон.

Приведенный анализ ситуации с отработавшим ядерным топливом в Военно-морском флоте России позволяет сделать следующие выводы:

1. Накопление отработавшего топлива на флоте перешло в необратимый процесс. Вывоз ОЯТ на переработку при самых оптимальных условиях не обеспечивает кардинального уменьшения накопленного и поступающего ОЯТ. Возможности ВМФ по временному хранению ОЯТ полностью исчерпаны. Свободных мест в существующих хранилищах для приема ОЯТ нет. Разработанные в 80-е годы проекты хранилищ в Мурманской области и в Приморье рассчитаны на прием в общей сложности не более 125 активных зон и не решают проблемы долговременного хранения накопленного ОЯТ, к тому же их строительство идет очень медленно. Топливо хранится "сухим" способом в переоборудованных емкостях, предназначенных для хранения жидких РАО. Эти временные хранилища не отвечают радиационно-экологическим нормам. Подходит к концу резерв временных хранилищ ОЯТ на борту плавучих технических баз.

2. Обращение с радиоактивными отходами, образующимися от деятельности атомного флота, представляет радиационную опасность из-за отсутствия хранилищ для твердых РАО и установок по переработке жидких отходов. Существующие хранилища РАО переполнены, техническое состояние их неудовлетворительное.

3. Одну из самых значительных угроз представляют АПЛ, снятые с эксплуатации с невыгруженным ядерным топливом, создающие ядерную и радиационную опасность. Известно, что только из 30% АПЛ, переведенных в "отстой", выгружено топливо.

4. Обстановка, сложившаяся в Мурманской, Архангельской области и в некоторых регионах Дальнего Востока в сфере обращения с радиоактивными отходами и накоплением отработавшего ядерного топлива в связи с базированием, эксплуатацией, ремонтом и утилизацией АПЛ, чревата возникновением чрезвычайной ситуации в любой момент времени.

5. Предпринимаемые по линии соответствующих министерств и ведомств определенные шаги в решении перечисленных проблем не обеспечивают ядерную и радиационную безопасность. Несколько специальных решений Президента и Правительства Российской Федерации, принятых в 1993 - 1996 гг. по утилизации АПЛ и по обращению с РАО, не выполняются. Финансирование программ по этим проблемам осуществляется в лучшем случае на одну треть.

6. Военно-морской флот не сможет решить весь накопившийся объем проблем по отработавшему ядерному топливу, радиоактивным отходам и утилизации АПЛ. Для того, чтобы ВМФ России имел возможность полностью выполнять свои непосредственные задачи по обеспечению обороноспособности страны необходимо перераспределить решения проблем с обращением РАО и ОЯТ, утилизацией АПЛ на гражданские государственные и, возможно, коммерческие структуры.

7. В России сложилась уникальная ситуация с полным отсутствием законодательства по регулированию отношений в области РАО и ОЯТ. Разработанный еще в 1992 г. проект Закона "О государственной политике в области обращения с радиоактивными отходами" до настоящего времени не принят.

Для решения перечисленных проблем на наш взгляд (с учетом решения Межведомственной комиссии по экологической безопасности от 25 марта 1997г.) необходимо проведение следующих первоочередных мер:

1. Для решения проблемы безопасного размещения ОЯТ необходимо строительство береговых сооружений для долговременного хранения отработавшего топлива на 50 лет с учетом объемов накопленного и поступающего в будущем топлива на Кольском полуострове и в Приморье.

2. Для решения проблемы безопасного обращения с РАО, образующихся от деятельности атомного флота необходимо строительство региональных мусорных полигонов для твердых РАО и строительство установок для переработки жидких РАО.

3. Для решения проблемы с плавтехбазами на флоте разработан проект судна-контейнеровоза, позволяющего производить выгрузку активных зон реактора, а также хранить ОЯТ на борту в контейнерах ТК-18 и передавать их в эшелон для отправки на переработку. Постройку можно осуществить при условии финансирования проекта.

4. Для выгрузки ОЯТ из атомных подводных лодок, выведенных из эксплуатации, необходимо изготовление дополнительных перегрузочных комплексов, специальных плавучих судов (ПТБ или контейнеровоза), создание второго эшелона для вывоза ОЯТ, строительство хранилища-накопителя ОЯТ на ПО "Маяк", создание упрощенных береговых железобетонных контейнеров для хранения ОЯТ на базах ВМФ, введение в строй необходимых участков железнодорожных путей для вывоза ОЯТ (в губу Андреева - бухта Нерпичья в Мурманской области и от завода "Звезда" к станции Большой Камень на Дальнем Востоке).

5. Для обеспечения экологической безопасности необходимо провести значительный объем работ по приведению в соответствие современным радиационно-экологическим требованиям как мест хранения ОЯТ, так и все сооружения, объекты, механизмы и территорию береговых технических баз и провести аналогичную работу на судах атомно-технологического обслуживания.

6. Для освобождения Военно-Морского Флота от решения не свойственных ему задач требуется определение единого заказчика от промышленности с передачей ему функций утилизации АПЛ, обращения с ОЯТ и РАО и необходимой инфраструктуры.

7. Для выполнения всех утвержденных программ и решений по перечисленным проблемам Правительству Российской Федерации необходимо обеспечить полное финансирование этих работ, а при формировании бюджета 1998 года обеспечить приоритетное финансирование мероприятий, определенных Президентской программой комплексной утилизации АПЛ и Федеральной целевой программы "Обращение с радиоактивными отходами и отработавшими ядерными материалами на 1996 - 2005 годы", в первую очередь в части, касающейся обеспечения выгрузки, временного хранения и отправки на переработку ОЯТ.

8. Для обеспечения правовой основы всего процесса по обращению с РАО и ОЯТ необходимо принятие Федерального закона "Об обращении с радиоактивными отходами".

ПИСЬМА

МИНИСТЕРСТВО
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Восьмое главное управление
г.Москва
18.06.97 г. № 15/10-81

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОКУРАТУРА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГЛАВНАЯ ВОЕННАЯ
ПРОКУРАТУРА
"10" июня 1997 г.
Су-220

Редактору журнала "Ядерный Контроль":

Редактору журнала "Ядерный Контроль":

Оперативная обстановка в стране за последнее время характеризуется некоторой стабилизацией в области борьбы с незаконным оборотом радиоактивных материалов. В 1996 и 1997 г.г. уменьшилось количество преступлений, зарегистрированных по этому направлению деятельности. За все время работы с делющимися материалами на территории России хищений (потерь) ядерных материалов, пригодных для производства оружия и фактов террористических актов с использованием ядерных материалов зарегистрировано не было.

Полагаю возможным опубликовать в журнале "Ядерный Контроль" сведения о решениях, выносившихся военными судами по уголовным делам, расследовавшимся военными прокуратурами в связи с незаконным оборотом радиоактивных материалов.

Проведенный нами анализ свидетельствует о том, что количество преступлений, связанных с незаконным оборотом радиоактивных материалов, прямо пропорционально количеству публикаций и выступлений в средствах массовой информации на эту тему.

26 октября 1995 года на одном из флотов матросы П. и А. признаны военным судом виновными в хищении радиоактивных материалов, применяемых в ядерных энергетических установках, то есть в совершении преступления, предусмотренного статьей 223-3 УК РСФСР и приговорены, соответственно к 4 и 3 годам лишения свободы без конфискации имущества. В соответствии со ст. 44 УК РСФСР суд постановил назначенное им наказание считать условным с испытательным сроком 1 год каждому.

Поэтому считаем нецелесообразным в настоящее время публиковать какие-либо материалы по вышеуказанной проблеме.

3 ноября 1995 года в Московском военном округе майор К. признан военным судом виновным в совершении незаконного приобретения контейнеров с радиоактивными материалами, а также в незаконной передаче их посторонним лицам, то есть в совершении преступлений, предусмотренных статьями 223-3 и 223-2 ч.1 УК РСФСР и приговорен по совокупности содеянного к 5 годам лишения свободы условно с испытательным сроком 5 лет.

Вместе с тем обращаю Ваше внимание на тот факт, что в МАГАТЭ создается всемирная база данных по незаконному обороту ядерных и радиоактивных материалов. В Российской Федерации Минатом (Департамент безопасности информации, ядерных материалов и объектов) определен как пункт связи по этой базе данных.

13 декабря 1995 года в Дальневосточном военном округе рядовой К. признан военным судом виновным в совершении наряду с хищениями иного военного имущества, хищения и незаконного хранения радиоактивных материалов. По совокупности преступлений, предусмотренных статьями 223-3, 223-2 ч.1, 218-1 ч. 2 (хищение боевых припасов и взрывчатых веществ) и рядом других статей УК РСФСР, К. приговорен к 5 годам лишения свободы. Похищавшийся источник ионизирующего излучения был им разобран и выброшен в реку, но в ходе предварительного следствия обнаружен, изъят и возвращен по принадлежности.

С уважением
Начальник
генерал-майор милиции

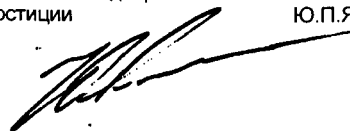


А.А.Терехов

МИНИСТЕРСТВО
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМАНДУЮЩЕГО
ВНУТРЕННИМИ ВОЙСКАМИ
г.Москва
23.04.97 г. № 4/3-1898

С уважением,
Начальник 2 управления надзора ГВП
генерал-майор юстиции

Ю.П.Яковлев



Редактору журнала "Ядерный Контроль":

Сведения о физической защите ядерно-опасных объектов и охраны специальных грузов согласно руководящим документам не подлежат публикации в открытой печати.

Начальник штаба внутренних войск МВД России
генерал-лейтенант



Б.П.Максин

ИЗ ОТВЕТОВ НА АНКЕТУ ЖУРНАЛА "ЯДЕРНЫЙ КОНТРОЛЬ"

- Горлинский Ю.Е., РНЦ "Курчатовский институт"
Наиболее полезными кажутся разделы "Нераспространение"; "Ядерная безопасность"; "Физическая защита, учет и контроль ядерных материалов"
- Пономарев И.В., начальник отделения по НОЯМ, Восьмое ГУ МВД РФ
Следует добавить раздел о проблемах незаконного оборота ядерных материалов
- Граве А.В., начальник отдела Пулково-2, таможня
Хотел бы подробнее прочитать о взаимодействии правоохранительных служб ядерных государств в вопросах борьбы с контрабандой ядерных материалов; о похищениях ядерных материалов и отравляющих веществ; об экспортном контроле за ядерными материалами

СООБЩЕНИЯ

ЭКСКЛЮЗИВ

Юрий Сельдяков

директор предприятия "Грин Стар" (Минатом России)

Николай Кравченко

заместитель начальника регионального
информационно-технического таможенного
управления

О НОВЫХ МЕТОДАХ В РАБОТЕ ГТК РОССИИ

ГТК России активно занимается проблемой совершенствования организации таможенного контроля за делящимися и радиоактивными материалами (ТКДРМ). Работа ведется по следующим направлениям:

1. Создание нормативно-методической основы в этой области деятельности.
2. Выбор или создание технологий или технических средств ТКДРМ, адаптированных к условиям таможенного контроля.
3. Создание штатных структур из подготовленных к этой деятельности сотрудников таможенных органов.
4. Взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии и правоохранными органами в области пресечения незаконного перемещения ДРМ через таможенную границу РФ.

Особенно необходимо остановиться на организации таможенного оформления ДРМ, перемещаемых через таможенную границу РФ.

С целью упорядочения этой деятельности:

1. Получено временное разрешение ГАН о предоставлении ГТК России и организациям, подведомственным ГТК России, права на обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами при проведении ТКДРМ.
2. Введено в действие "Руководство по таможенному контролю ДРМ", согласованное с ГАН России, Минатомом России и Минздравом России (приказ ГТК России от 7 мая 1997 года №242).
3. В соответствии со статьей 127 Таможенного кодекса РФ с 1 октября с.г. право таможенного оформления ДРМ предоставлено только 17 таможням РФ (приказ ГТК России от 7 мая 1997г. №241):

Забайкальской, Иркутской и Красноярской таможням (Восточно-Сибирское управление таможенное управление (ТУ));
Владивостокской таможене (Дальневосточное ТУ);
Калужской таможене (Западное ТУ);
Новосибирской и Томской таможням (Западно-Сибирское ТУ);
Калининградской таможене (Калининградское ТУ);
Московской автогрозовой таможене (Московское ТУ);
Нижегородской и Ульяновской таможням (Поволжское ТУ);
Пулковской и Мурманской таможням (Северо-Западное ТУ)
Ростовской таможене (Северо-Кавказское ТУ)
Удмуртской, Екатеринбургской и Челябинской таможням (Уральское ТУ)

Усиление этих таможен специалистами и соответствующими приборами и оборудованием позволит облегчить процедуру таможенного оформления для участников внешнеэкономической деятельности, а также поднять уровень квалифицированного контроля за перемещением через таможенную границу ДРМ.

Одним из технических средств, используемых для проверки соответствия параметров ДРМ, заявленных в таможенной декларации, является разработанный по заказу и техническому заданию ГТК России гамма-спектрометрический комплекс СКС-50. Разработчику этого комплекса предприятию "Грин Стар" (дочернему предприятию Научно-инженерного центра СНИИП Минатома России) удалось создать прибор, позволяющий организовать проведение таможенного досмотра ДРМ, находящихся в специальных контейнерах без их вскрытия.

В процессе создания прибора были проанализированы существующие методы идентификации радиоактивных материалов и определены оптимальные пути создания необходимого программно-методического обеспечения разрабатываемого спектрометра. По заданию ГТК России необходимо было определять не только наличие радиоактивного материала, но и его радионуклидный состав и активность. Решение задач осложнялось тем, что используемые транспортные контейнеры ослабляют исходное излучение на много порядков. Необходимо было также учесть, что радиоактивные материалы могут находиться в контейнерах, защитные свойства которых неизвестны. В итоге специалисты предприятия "Грин Стар" разработали алгоритмы и создали комплекс методик и программ, обеспечивающих решение поставленной задачи.

Надо сказать, что требования, предъявляемые к разрабатываемому спектрометрическому комплексу были достаточно жесткими: допускаемая погрешность определения активности радиоактивной продукции не должна была превышать 20%, в том числе необходимо было определять значение обогащения урана и изотопный состав плутония, также перевозимых в транспортных контейнерах.

Проведенные на предприятиях Минатома России испытания подтвердили правильность принятых решений. Созданный прибор, помимо перечисленных задач, позволяет определять массу различных урановых образцов, обогащение урана и различных его соединений, в том числе, гексафторида урана и оксидов урана, перевозимых в транспортных контейнерах, а также обогащение тепловыделяющих элементов и сборок. Разработанный спектрометрический комплекс СКС-50 прошел государственные испытания и занесен в государственный Реестр Средств Измерений России.

С целью определения технического уровня этой разработки и сравнения с результатами, достигаемыми другими приборами и методами в 1996 году были проведены испытания спектрометра СКС-50 в МАГАТЭ и получены достаточно хорошие результаты.

В феврале с.г. по приглашению руководства Института образцовых материалов и измерений (IRMM) Объединенного исследовательского центра Комиссии Европейского сообщества

гамма-спектрометр СКС-50 участвовал в международном сличении методик определения обогащения урана в г.Гиль, Бельгия.

Состав участников - 15 ведущих в этой области лабораторий и фирм Франции, США, Аргентины, Бразилии, Венгрии, Германии, Финляндии и Бельгии, включая Ливерморскую и Лос-Аламосскую национальные лаборатории США и фирму "Канберра".

Участники испытаний в течение января-февраля с.г. проводили в контейнерах измерения одних и тех же сертификационных образцов урана, уровень обогащения которого для участников был неизвестен. После представления результатов измерений, участникам сообщались паспортные значения этих образцов и происходило определение погрешности измерений. Среди образцов был уран в виде оксидов, таблеток и металла, а также свежеконвертированный уран.

Российские участники проводили измерения со сцинтилляционным и двумя германиевыми детекторами: коаксиальным и планарным. Надо отметить, что только российская делегация представила организаторам этих сличений результаты определения обогащения урана сразу же после окончания измерений. Остальные участники прислали результаты позже, после "домашней" обработки в течение 1-2 месяцев.

В мае 1997г. во Франции г.Монтельере проходил 19-й ежегодный симпозиум Европейской ассоциации по гарантиям и нераспространению ядерных материалов (ESARDA). На этом симпозиуме обсуждались новейшие достижения в методах и средствах контроля нераспространения ядерных материалов. По предложению организаторов этого симпозиума, предприятием "Грин

Стар" и ГТК России был представлен совместный доклад о возможностях гамма-спектрометра и практических аспектах применения этого прибора для таможенного контроля в целях нераспространения ядерных материалов.

По точности измерения гамма-спектрометр находится на уровне приборов ведущих американских и европейских фирм, так 48% произведенных измерений всеми участниками этих испытаний имеют большие значения отклонений результатов измерений от декларируемых значений обогащения по сравнению с российским прибором.

С оптимизированным для урановой задачи детектором наши результаты измерений отличаются от декларированных значений обогащения образцов не более, чем на 0,42% во всем диапазоне значений обогащения.

По миниатюрности конструкции и скорости представления результатов измерений на соответствие декларируемых параметров ядерных материалов российский таможенный прибор не имеет аналогов. Стоимость его в три раза меньше стоимости зарубежных образцов.

Комплекс проведенных испытаний гамма-спектрометра СКС-50 в нашей стране и за рубежом подтверждает возможности этого прибора по использованию для целей ТКДРМ. С июля с.г. в ряде таможенных органов начнется эксплуатация четырех комплексов СКС-50. Вместе с тем, возможности прибора позволяют использовать его для целей учета и контроля ядерных материалов и в других направлениях и методах неразрушающего контроля.

ОБЪЯВЛЕНИЕ О КОНКУРСЕ

НА ЗАМЕЩЕНИЕ ВАКАНСИИ МЕНЕДЖЕРА-АДМИНИСТРАТОРА (ПОМОЩНИКА ДИРЕКТОРА)

ПИР-Центр политических исследований и Center for Policy Studies in Russia (Monterey, CA) объявляют конкурсный набор на заполнение вакансии менеджера-администратора Центра (помощника директора). Должность штатная, полный рабочий день. Работа поровну с бумагами и с людьми. Работа в Москве. По прошествии полугода возможны командировки. Обязательный двухмесячный испытательный срок.

Требования обязательные:

- Возраст: не старше 30 лет
- Свободное владение английским (устно и письменно, включая деловую переписку)
- Практика менеджерской (офис-менеджерской) работы более двух лет, преимущественно в западной компании
- Стремление делать карьеру, повышать квалификацию, готовность решать разнообразные задачи
- Аккуратность
- Пунктуальность
- Самостоятельность и умение принимать нестандартные решения
- Организационные способности (организация конференции, пресс-брифинга, встречи)
- Трудолюбие, готовность работать extra hours
- Высокая степень коммуникабельности, умение работать в коллективе
- Жесткость, умение отстаивать свои взгляды, умение убеждать
- Высокая требовательность в работе к себе и подчиненным
- Высокая мобильность
- Практика ведения деловых переговоров
- Свободное владение персональным компьютером (Windows 97), знание работы в сети, свободное владение электронной почтой и Интернетом

Является дополнительным плюсом:

- Знание ведения делопроизводства и владение основами бухгалтерского учета
- Знание правил составления заявок на гранты
- Опыт работы в некоммерческом секторе
- Водительские права

Кандидату следует направить резюме на двух языках – русском и английском – по факсу 234-9558 на имя Орлова В.А. или по электронной почте orlov@pircenter.org. Обязательно указать свой контактный телефон или адрес электронной почты, а также точное название последнего места работы и телефон работодателя (непосредственного руководителя).



Сэнди Арнольд
Кристина Эллингтон
Монтерейский институт
международных исследований

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕГОВОРОВ ПО СНВ-3 В МОНТЕРЕЙСКОМ ИНСТИТУТЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В то время как эксперты анализируют будущее СНВ-3 и его возможные параметры и достоинства, в Монтерейском институте международных исследований (МИМИ) студенты провели деловую игру - моделирование переговоров по СНВ-3. Делегации создали три рабочие группы (по параметрам сокращений, по ПРО и по политическим вопросам). Моделирование переговоров студентами, не отягощенными условностями реальной дипломатии, должно стать прообразом дальнейшего переговорного процесса - многие из студентов, поколения которых уже в течение 20 лет "играют" в переговоры под руководством профессора Монтерейского института Уильяма Поттера, через несколько лет после окончания института на самом деле становятся их участниками.

Это подтверждает и тот факт, что результаты студенческой игры, проведенной в сентябре-декабре 1996г., во многом совпадает с результатами соглашений, подписанных Ельциным и Клинтоном в Хельсинки в конце марта 1997 года. Игра предсказала, что в Хельсинки наиболее сложные переговоры будут связаны с вопросами ПРО. Потолки же сокращений были определены достаточно быстро, и основная дискуссия в данной рабочей группе касалась распределения количественных показателей между компонентами триады, причем обеими сторонами отмечалось снижение роли ТБ в дальнейшем сдерживании. Между тем, отмечалось повышение роли ТЯО и обычных вооружений и ведущее место этих вопросов в следующих переговорах. Студенты исходили из условия, что СНВ-2 уже заключен и выполняется. В начале дискуссии были высказаны ряд интересных мыслей о расширении возможности использовать существующие ракеты и шахты. Так, например, предлагалось, исходя из согласованных в рамках СНВ-1 принципиальных положений о возможности существования неядерных СНВ (КРВБ) и из того, что обычные СНВ ограничиваются менее строго, чем ядерные, разместить неядерные боеголовки на разгруженных СС-18 (вместо того, чтобы уничтожать ракеты). К сожалению, эта мысль не получила дальнейшего развития в связи с большим количеством технических и материальных трудностей, связанных с таким переоснащением.

Рабочая группа по Договору по ПРО была создана для разрешения озабоченностей российской делегации в отношении развития американской ПРО ТВД и возможности подрыва США условий Договора по ПРО 1972 года. Первоначально российская делегация старалась ликвидировать возможность развития датчиков космического базирования, удостовериться, что системы ПРО ТВД не обладают возможностями противодействия стратегическим баллистическим ракетам и добиться разграничения ПРО ТВД и стратегической ПРО, которое бы полностью устранило возможное воздействие тактической ПРО на стратегический баланс. Задачей делегации США было найти баланс между учетом озабоченностей России, с одной стороны и продолжением работ по тактической ПРО - с другой. Протокол по ПРО был составлен как компромисс между целями двух делегаций.

Основные усилия российской делегации были направлены на предотвращение ситуации, когда тактическая ПРО обрела бы

стратегические возможности. В конкретном плане были поставлены два вопроса - о сопряжении систем наведения космического базирования с наземными перехватчиками тактической ПРО и об ограничении концентрации тактической ПРО в одном районе. С точки зрения российской делегации, комплекс, состоящий из наземной тактической ПРО и космических датчиков способен настолько повысить возможности ПРО ТВД, что даже при ограничении технических характеристик самой этой системы она была бы способна перехватывать стратегические ракеты. Вопрос о концентрации представлялся важным с той точки зрения, что "пограничные" системы (на грани между тактической и стратегической ПРО) могли бы обеспечить "плотную" защиту значительных районов, обеспечивая заявленное США намерение ограничиться лишь тонкой обороной от случайных пусков и террористов. Например, системы ПРО ТВД не могут быть испытаны или размещены совместно с системами национальной ПРО. Системы слежения ПРО ТВД также не могут быть использованы совместно с системами национальной ПРО. Отказ от использования датчиков космического базирования снижает возможности создания системы ПРО ТВД для прикрытия территории страны. Российская сторона на сравнительно раннем этапе переговоров согласилась рассмотреть возможность создания "тонкой" защиты национальной территории США, обусловив это соблюдением положения Договора по ПРО с учетом Протокола 1974 года (один район размещения ПРО с не более чем 100 перехватчиками), а также согласованием положений, предотвращающих придание тактическим ПРО способностей перехватывать стратегические ракеты.

Цели американской стороны состояли в том, чтобы развернуть "тонкую" систему обороны территории США (способные перехватывать ограниченный удар) и беспрепятственно продолжить работы по созданию тактических систем ПРО. Трудность состояла в том, чтобы при существующих технологиях обеспечить защиту всей территории США (способную перехватывать ограниченный удар) и беспрепятственно продолжить работы по созданию тактических систем ПРО. Обеспечить защиту всей территории из одного района не представляется возможным (остаются неприкрытыми Аляска и Гавайи), поэтому перед американской стороной стояла задача договориться минимум о двух районах развертывания, изменив Протокол 1974 года (в части, ограничивающей каждую сторону одной системой) и Договор по ПРО (в части, предусматривающей, что одна из двух систем размещается вокруг столицы). В то же время США были готовы в возможных пределах учесть озабоченности России в отношении стратегического баланса, особенно сохранения теоретической способности России к нанесению ответного удара в российско-американском ядерном конфликте. Стороны исходили из того, что, хотя ни одна из них не планирует начинать ядерную войну, стабильность стратегического баланса (в плане способности к ответному удару) будет соответствовать стабильности политических отношений между ними.

В ходе переговоров наиболее серьезные противоречия возникли о том, как оценивать потенциал тактических систем ПРО. При том, что американская сторона согласилась с

принципиальными элементами подхода российской стороны, они настаивали, что характеристики системы должны основываться на показанных в ходе испытаний (продемонстрированные). Российские стороны, напротив, добивалась учета потенциальных возможностей, что означало значительно более строгие ограничения на тактические системы ПРО. Так, ТХААД разрешалось бы при первом подходе и запрещалось при втором. Компромисс был достигнут на той основе, что для оценки систем используются максимальные показанные в ходе испытаний характеристики и стороны согласуют порядок и критерии проведения контрольных испытаний. Результаты совместно проведенных контрольных испытаний будут являться критериями для окончательного определения того, обладает та или иная система стратегическими возможностями или нет. Американская сторона добилась разрешения иметь национальную ПРО: протокол, подписанный в ходе моделирования, позволяет иметь систему ПРО, защищающую от стратегических ракет территорию всей страны. Российская сторона согласилась с принципом защиты национальной территории при ограничении количества перехватчиков (максимально 200), то есть при показанной неспособности тактических ПРО перехватить стратегические ракеты, национальная ПРО ни при каких обстоятельствах не была способна перехватить более 200 боеголовок, нацеленных на территорию США.

Из-за недостатка времени российская делегация не смогла достичь всех поставленных целей - а именно ликвидации датчиков космического базирования и запрещения систем национальной ПРО. В задачи российской делегации также входило введение ограничений на скорость перехватчиков ТВД для того, чтобы лишить систему возможности ответного удара. Хотя американская сторона и не возражала против

таких ограничений, стороны не совпадали в определении ограничений перехватчиков ТВД по скорости. Решение этой проблемы блокировало переговорный процесс на некоторое время. Подходя к проблеме с различных точек зрения, делегации не смогли установить ограничения на скорость перехватчиков. Те же проблемы коснулись переговоров по ограничениям на конфигурацию и сосредоточение систем ТВД. Согласованный протокол предусматривал дополнительные - потенциально сложные - переговоры по техническим деталям. Американская сторона получила возможность закрепить принципиальные моменты и получить возможность подписать СНВ-3, российская сторона достигла договоренности по принципиальному вопросу о непридании стратегических возможностей тактическим ПРО, а также сохранила способность продолжить обсуждение проблемы и при необходимости заблокировать договоренность на основании технических расхождений.

Из-за ограничений во времени моделирования делегаций не рассматривала такие совершенные системы как основанные на кинетических и лазерных принципах. Достаточно долгое время стороны готовы были признать полный срыв переговоров по СНВ-3 из-за тупиковой ситуации в вопросе по ПРО. Лишь в последние пару недель удалось достичь прорыва, но решение некоторых важных технических вопросов отложить. При этом, в соответствии с протоколом, ПКК, который был введен ДПРО 1972 г., обладает правом рассматривать такие вопросы, если они будут подняты одной из сторон. Ситуация, возникшая при моделировании, соответствует реальному положению дел, сложившемуся и на переговорах в Хельсинки, и в ПКК - вопросы ПРО являются наиболее уязвимым звеном всего процесса сокращений ядерного оружия.

Один из вариантов, предложенный "российской делегацией" по сокращению стратегических наступательных вооружений в соответствии с СНВ-3

	уровень СНВ-2		уровень СНВ-3	
	ПУ	БГ	ПУ	БГ
МБР				
СС-19	105 (1 РГЧ ИН)	105	0	0
СС-25	700 (1 РГЧ ИН)	700	600 (1 РГЧ ИН)	600*
всего	805	805	600	600
БРПЛ	120 (10 РГЧ ИН)	1200	80 (5 РГЧ ИН)	400
СС-Н-20	128 (4 РГЧ ИН)	512	80 (4 РГЧ ИН)	320
СС-Н-23	248	1712	192	720
всего БР	1053	2517	792	1320
ТБ	ТБ	БЗ	ТБ	БЗ
Бэер Н6(ТУ-95МС6)			21 (6 КРВБ)	126
Бэер Н16 (ТУ-95МС16)	57 (с 16 и 6 КРВБ)	912 (с 16 и 6 КРВБ)	20 (16 КРВБ)	320
Блэжджек (ТУ-160)	5 (12 КРВБ)	60	19 (12 КРВБ)	228
всего	62	972	60	674
всего БР и ТБ	1115	3489	852	1994

105 СС-25 будут размещены в шахтах старых СС-19, 90 СС-25 будут размещены в переоборудованных шахтах СС-18. 300 СС-25 будут оставаться мобильными, при этом обсуждается, будут ли 105 оставшихся поставлены на новые мобильные платформы или помещены в старые шахты.

Российская сторона уделила самое серьезное внимание вопросу о возвратном потенциале, который стал одним из крупнейших недостатков СНВ-2, а именно, сохранению способности поставить обратно на ракеты снятые с них в ходе сокращения боеголовок (часть сокращений по СНВ-2 должна производиться за счет простого снятия боеголовок с развернутых ракет, причем технические гарантии того, что боеголовок не будут поставлены обратно, отсутствуют -

вследствие конкретных параметров сокращения носителей, российская сторона имеет в рамках СНВ-2 возвратный потенциал в несколько раз меньше американского). Новый этап сокращений делает необходимым переход от традиционного сокращения носителей к сокращению боеголовок (вопрос был также поставлен в Хельсинки). Российская делегация также предложила уничтожить все средства доставки, число боеголовок на которых были

сокращено до одной, а также уничтожить 80% снятых боеголовок, а остальные 20% поместить в централизованное хранилище. Т.к. возвратный потенциал КРМБ очень высок, в предложения российской делегации входило уничтожить те неразмещенные КРМБ, которые находятся в хранилище. Далее, российская делегация предложила уничтожить все неразмещенные КРВБ. Все боеголовки в хранилищах должны быть посчитаны для того, чтобы предотвратить угрозы распространения в дальнейшем. Американская сторона признала, что у российской стороны есть основания для озабоченностей и была готова позитивно рассмотреть вопрос сокращения возвратного потенциала. Одной из озабоченностей в этой связи у российской делегации была экономическая невозможность создания надежных хранилищ делящихся материалов, извлекаемых из ядерных боеголовок.

Результатом переговоров стала установка потолков в 650 боеголовок, размещенных на МБР (из них 350 боеголовок на мобильных МБР), 960 боеголовок, размещенных на БРПЛ, при общих потолках СНВ-3 в 2000 боеголовок. Процесс сокращений, согласно СНВ-3, начинается непосредственно по вступлении договора в силу, при этом сокращения производятся в пропорциональных количествах в течение 10 лет со времени вступления Договора в силу. В соответствии с Договором, Россия имеет право переоборудовать остающиеся от СС-18 и СС-19 шахты под разрешенные по СНВ-2 МБР под контролем инспекций (таким образом, к успехам российской делегации следует отнести согласие американской стороны снять содержащиеся в СНВ-2 ограничение на переоборудование шахт СС-18). В договоре было дано определение неразмещенной стратегической боеголовки. Через три года после вступления Договора в силу, каждая сторона предоставляет информацию, касающуюся числа, типа и места дислокации неразмещенных боеголовок для МБР, БРПЛ и ТБ и размещает их не ближе, чем за 100 км от места дислокации самих МБР, БРПЛ и ТБ.

Ужесточены правила СНВ-2, которые разрешают переклассификацию ТБ без переоборудования. Каждая сторона имеет право реконфигурации ТБ, оснащенных ядерными КРВБ дальнего радиуса действия для несения меньшего числа КРВБ. Для этого с ТБ снимаются пилоны, чтобы более никогда он не мог нести большего количества КРВБ. Стороны обязаны уведомить о предполагаемой реконфигурации не позднее, чем за 30 дней до ее проведения.

Кроме самого текста договора СНВ-3 и соглашения по ПРО, был подписан еще ряд документов, в том числе "Совместное заявление в отношении расширения НАТО", "Совместное заявление в отношении хранения и утилизации ядерных материалов, извлекаемых из ядерных боеголовок и взаимной транспарентности" и протокол о контроле.

Делегации договорились о неразмещении тактического, стратегического оружия и инфраструктуры на территории новых стран-членов альянса. В свою очередь, Россия не будет нацеливать свое ядерное оружие против стран-членов альянса. При этом, предполагается включение в военную доктрину России положения по обеспечению возможности применения первой ядерного оружия в ответном ударе. Российская сторона настаивала на неразмещении ядерного оружия вне пределов национальных территорий и заявила, что приветствует решение Франции о неразмещении ЯО или его инфраструктуры вне пределов национальной территории ни при каких обстоятельствах. В свою очередь, члены делегации США отмечали, что неразмещение ЯО на территории новых членов НАТО не зависит непосредственно от их решения, а требует консультации с другими членами альянса. Российская американская стороны выразили надежду, что Франция и Великобритания также выскажутся на неразмещение их ядерного оружия вне пределов

национальных территорий. Россия и США призвали страны ЦВЕ стать участниками БЗ. Безусловно, соглашаясь с необходимостью создания БЗ в ЦВЕ, США подняли вопрос обязательности безъядерного статуса Калининградской области России, в чем нашли взаимопонимание со стороны российской делегации. Стороны поделились озабоченностью относительно отсутствия паритета между НАТО и Россией в области обычных вооружений и выразили готовность продолжения переговоров в рамках ОБСЕ.

К успехам российской делегации можно отнести согласие США на увеличение финансирования в рамках программы Нанна-Лугара (в основном, на обеспечение адекватного хранения увеличивающегося количества делящихся материалов, извлекаемых из демонтируемого ядерного оружия, и их утилизации). По мнению делегаций, необходимо увеличить объем ВОУ, закупаемый США у России до 20 МТ в год. Расширится сеть совместных предприятий, реформирующих российскую ядерную инфраструктуру, а также обеспечивающих занятость специалистов-ядерщиков, и программ по конверсии российского ВПК, программ межлабораторного сотрудничества. В долгосрочной перспективе Россия сама предполагает финансировать предприятия по хранению, демонтажу и утилизации. Меры доверия предполагают также обмен информацией о количестве, местонахождении и происхождении используемых ядерных материалов. Стороны обязались обмениваться детальной информацией о количестве, типе и местонахождении оружейных делящихся материалов, а также о планах по их безопасному хранению в соответствии с практикой, применяемой каждой стороной.

Ограничение в объеме данного сообщения не позволяет подробнее остановиться на выработанных контрольных механизмах и нюансах "переговорного процесса". Однако студенты не только превзошли результаты переговоров в Хельсинки, но и продемонстрировали возможные пути решения проблем. Кроме того, они показали, что проблемы решаются легче, если стремиться не только к краткосрочной выгоде, а к формированию позитивных отношений в длительной перспективе. Студенты, представлявшие американскую сторону, проявили дальновидность и способность принимать рациональные решения. Они согласились на формирование стабильного стратегического баланса на пониженных уровнях и учли озабоченности российской стороны, убрав тем самым стимулы для пересмотра договора в дальнейшем, когда экономическая ситуация в России улучшится. К сожалению, это разительно отличается от популярных сегодня в конгрессе позиций. Авторы надеются, что результаты, к которым пришли студенты, могут быть использованы при ведении переговоров.

Положения, изложенные в статье, являются исключительно взглядами авторов статьи и могут не совпадать с точкой зрения преподавателей МИМИ.

Сэнди Арнольд на переговорах представляла руководителя группы по Договору по ПРО и командующего РВСН МО (Россия).

Кристина Эллингтон на переговорах выступала в роли представителя МО США и руководителя группы по Договору по ПРО (США).

БИБЛИОТЕКА

THE FUTURE OF U.S. NUCLEAR WEAPONS POLICY. Committee on International Security and Arms Control. National Academy of Sciences. National Academy Press. Washington, D.C., 1997, viii+110 pp.

БУДУЩЕЕ ПОЛИТИКИ США ПО ЯДЕРНОМУ ОРУЖИЮ. Комитет по международной безопасности и контролю над вооружениями Национальной Академии Наук США. Изд-во Национальной Академии, Вашингтон, 1997, viii+110 стр.

В июне с.г. в Вашингтоне состоялась презентация доклада Национальной Академии Наук США по ядерной политике. Комитет НАН под председательством проф. Джона Холдрена, включавший таких крупных специалистов по ядерному и другим видам оружия массового уничтожения, как Пол Доти, Вольфганг Панюфски, Ричард Гарвин, Роуз Готтемеллер, генерал Ли Батлер, Мэтью Мезельсон, Джон Стайнбрюнер и др., выступил с аргументированными предложениями о целесообразности глубоких сокращений ядерных вооружений США и России, а вслед за ними и трех других ядерных держав - вплоть до запрещения ядерного оружия.

Комитет пришел к выводу, что существующие ядерные доктрины не соответствуют нынешнему (после окончания "холодной войны") состоянию международных отношений и призвал к принятию ядерными державами концепции "основного сдерживания" ("core deterrence"), т.е. сдерживания только ядерного оружия, и отказа от ядерного сдерживания обычного, химического и бактериологического оружия. Предлагается, иными словами, чтобы США объявили о неприменении ядерного оружия первыми.

Поддерживая согласованные США и Россией в Хельсинки параметры сокращений по будущему договору СНВ-3, авторы доклада высказываются за то, чтобы следующим логическим шагом было сокращение до 1000 ядерных боезарядов для каждой стороны независимо от их типов, функций, видов носителей и способа базирования, т.е. включая и нестратегическое ядерное оружие. Они считают, что даже в том случае, если не произойдет коренной перестройки международных отношений, "нескольких сот единиц ядерного оружия будет достаточно для сдерживания ядерного нападения".

Касаясь более отдаленной перспективы, американские специалисты высказывают мнение, что уже происходят "глубокие изменения в структуре мирового порядка, которые уменьшают вероятность крупной войны независимо от наличия ядерного сдерживания". Более того, "даже если все ядерное оружие будет уничтожено, неизбежная возможность воссоздания его могла бы служить сдерживающим средством против развязывания крупных войн".

Одним из возможных путей обеспечения перехода к "всеобъемлющему ядерному разоружению" в докладе называется передача на "попечение" международному органу ядерных арсеналов, остающихся на период до их запрещения. Весь процесс сокращений и запрещений должен находиться под строгим международным контролем.

Доклад НАН США заслуживает внимательного изучения специалистами и политиками, занимающимися разработкой концепции национальной безопасности и военной доктрины РФ. Настало время, чтобы и российские ученые и специалисты сформулировали свое отношение к путям построения безъядерного мира.

Роланд Тимербаев

Shai Feldman, NUCLEAR WEAPONS AND ARMS CONTROL IN THE MIDDLE EAST, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1997, XVII+338 pp.

Шай Фелдман, ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ И КОНТРОЛЬ НАД ОРУЖИЯМИ НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ, Изд-во Массачусетского технологического института, Кембридж, Массачусетс, 1997, XVII+338 стр.

Перед нами обстоятельное исследование, сделанное Шаем Фелдманом - известным израильским политологом, специализирующимся в области контроля над вооружениями. В течение ряда лет он был руководителем проекта по исследованию проблем региональной безопасности и контроля над вооружениями в Центре стратегических исследований в Яфффе. В настоящее время - старший научный сотрудник Центра по науке и международным проблемам Гарвардского университета (США).

Фелдман поставил перед собой задачу оценить перспективы выработки и согласования странами Ближнего Востока "некоторых мер по прекращению распространения ядерного оружия" в регионе. Автор рассматривает нынешнее состояние ядерных программ стран региона, анализирует представления сторон относительно опасности распространения, их подходы к контролю над вооружениями вообще и к контролю над ядерными вооружениями в особенности. Значительное место занимает анализ "особой роли" США в регионе.

Лейтмотивом монографии является постоянно повторяющийся рефрен: контроль над ядерными вооружениями возможен только после достижения политического урегулирования на Ближнем Востоке. Анализируя деятельность многосторонней рабочей группы по контролю над вооружениями и региональной безопасности (ACRS), созданной в рамках Мадридского процесса, автор приходит к выводу, что она стала "заложником противоположных подходов сторон к ядерному вопросу". Как известно, Египет дал знать, что если тупик в этом вопросе не будет разрешен, то он потеряет интерес к работе группы и даже пересмотрит свое согласие на размещение в Каире Регионального центра связи. По этой причине ранее намечавшееся на сентябрь 1995 г. пленарное заседание ACRS в Аммане было отменено и новая дата встречи до сих пор не назначена.

Говоря об израильской атомной программе, Шай Фелдман ссылается только на открытые иностранные источники, поскольку, как подчеркивает он, правительство Израиля само никогда не раскрывало размеры этой программы. Согласно таким источникам, помимо небольшого реактора в Сореке, поставленного Соединенными Штатами и находящегося под гарантиями МАГАТЭ, в Израиле с начала 60-х годов действовал построенный при содействии Франции ядерный реактор в Димоне мощностью 26 МВт, который работает на природном уране с тяжеловодным замедлителем. В дальнейшем мощность реактора была доведена до 70-150 МВт. Имеется установка по химпереработке и выделению плутония. Израиль произвел от 100 до 200 боезарядов и, возможно, изготовил ядерные боеголовки для своих баллистических ракет "Ирихон-2" с дальностью свыше 1000 км (стр. 46).

Из приведенных фактов и пояснений автора следует, что различные американские администрации занимали весьма двусмысленную позицию в отношении израильской атомной программы, чаще всего закрывая глаза на ее существование и развитие. Предоставив Израилю в 50-х гг. исследовательский реактор Сорека, при президентствах Кеннеди и Джонсона США проводили линию против приобретения им ядерного оружия. В 1968 г. госдепартамент в лице заместителя госсекретаря Джорджа Болла попытался получить заверение об обязательстве Израиля не создавать ядерное оружие в качестве условия поставок Соединенными Штатами самолетов F-4 "Фантом", однако из-за оппозиции со стороны конгресса

отказался от этого требования. В 60-х гг. Израиль несколько раз допускал американские инспекции Димонского реактора, но в 1969 г. Генри Киссинджер, став советником президента Никсона по национальной безопасности, прекратил инспекции (стр. 185-86). И в дальнейшем США сквозь пальцы наблюдали за развертыванием израильской ядерной программы, не прекращая оказания военной помощи Израилю. Так, в середине 1985 г. администрация Рейгана воздержалась от каких-либо антиизраильских акций, когда стало известно, что из США в Израиль поступили крайтроны - электронные включатели для подрыва ядерных устройств.

Не настаивали и не настаивают США на присоединении Израиля к ДНЯО. Как отмечает Фелдман, "нигде избирательный характер американской политики по ядерному нераспространению не проявлялся столь явно, как в отношении Израиля" (стр. 196).

Официальная политика Израиля, начиная с министерства Бен Гуриона (1955-63 гг.) состояла в том, что "Израиль первым не введет ядерное оружие на Ближнем Востоке". Премьер-министр Ицхак Рабин, вместе с тем, заявил в 1974 году, что "мы не можем позволить себе стать второй страной, которая сделает это" (стр. 96). 1 декабря того же года президент страны Эфраим Катцир заявил, что "Израиль располагает ядерным потенциалом" (стр. 101). С того же времени этот потенциал рассматривается как "экзистенциальное сдерживание" ("existential deterrence") (т.е. сдерживание, основанное на существовании ядерного оружия). Наличие ядерного оружия, однако, скрывалось, в этом отношении проводилась политика "двусмысленности" или "неопределенности" ("ambiguity"). Смысл этой политики, по мнению автора, состоял в том, чтобы не вступать в конфликт с американской политикой ядерного нераспространения и "воздерживаться от поощрения арабских стран к приобретению ядерного оружия". Не оспаривая значения норм и режима нераспространения, Израиль утверждал, что "императивы безопасности и стратегические обстоятельства, существующие на Ближнем Востоке, не позволяют ему присоединиться к ДНЯО" (стр. 98).

Фелдман раскрывает далее суть так называемой "доктрины Бегина" (по имени премьер-министра Менахема Бегина), которая заключалась в том, что "ни при каких обстоятельствах мы не допустим, чтобы противник мог разработать оружие массового уничтожения против нашей страны; мы в нужный момент защитим граждан Израиля всеми средствами, имеющимися в нашем распоряжении" (стр. 109). Именно во исполнение этой доктрины израильская авиация в 1981 году подвергла бомбардировке иракский реактор "Озирак".

Переходя к изложению израильской политики по контролю над ядерными вооружениями, автор констатирует, что Израиль никогда публично не формулировал "официальный и всеобъемлющий подход" к этой проблеме, предпочитая высказываться на основе *ad hoc*, т.е. от случая к случаю, по отдельным аспектам проблемы. Так что общее представление о нем можно составить только по отдельным правительственным заявлениям.

Принципиальный подход Израиля состоит в том, что меры регионального ограничения вооружений могут быть осуществлены "только после создания инфраструктуры взаимного доверия". При этом **даже обсуждение** возможностей ограничения "чувствительных" вооружений - главным образом в ядерной области - может начаться **только после** достижения всеобъемлющего мира. Иначе, по мнению израильского правительства, "как только обсуждения начнутся, будет сложно гарантировать, что они не перейдут в переговоры" (стр. 244).

Отказ от подписания *договора о нераспространении ядерного оружия* основан прежде всего на том, считает Фелдман, что присоединение к ДНЯО подрывает израильскую политику "ядерной двусмысленности". В то же время отказ от "двусмысленности" мог бы ускорить ядерное распространение на Ближнем Востоке, вынудив правительства арабских стран

под нажимом своего общественного мнения прибегнуть к соответствующим действиям в ответ на объявление, что Израиль является ядерным государством.

В отношении создания *безъядерной зоны*, полагает автор, дискуссии в рабочей группе по контролю над вооружениями и региональной безопасности "в принципе" могли бы эвентуально вылиться в переговоры об образовании такой зоны, если бы к этому процессу в рамках АСРС присоединились Сирия, Ирак, Иран и Ливия. Однако, прежде чем переговоры начнутся, многое еще должно быть проделано в рабочей группе и в ходе двусторонних переговоров по урегулированию. Что касается инициативы президента Египта Мубарака от 1990 года относительно зоны, свободной от *оружия массового уничтожения*, то после "сложных внутренних обсуждений" правительство Израиля приняло "центральные элементы" этого плана, о чем тогдашний премьер-министр Шимон Перес объявил 13 января 1993 г. в Париже при подписании конвенции об уничтожении химического оружия.

Хотя Израиль присоединился к консенсусу при принятии Генеральной Ассамблеей ООН в 1993 г. резолюции в пользу переговоров о выработке конвенции *о запрещении производства расщепляющихся материалов для целей ядерного оружия*, по мнению Фелдмана, "трудно с уверенностью сказать, какую позицию Израиль займет, когда начнутся серьезные переговоры о запрещении производства" (стр. 254). И прежде всего, "Израилю нужно будет убедиться в том, что предлагаемый договор не приведет к эрозии его ядерного выбора. Ему, следовательно, нужно будет убедиться, что предполагаемый запрет будет распространяться только на нынешнюю и будущую деятельность и что прошлая деятельность Израиля - каков бы ни был ее характер - не будет затронута" (стр. 256).

Израиль подписал договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ).

Израиль считает, что существует "тесная увязка" между тремя основными видами оружия массового уничтожения - ядерным, химическим и бактериологическим. Что касается увязки с обычными вооружениями, то она тоже нужна, но в "гораздо более слабой" форме.

Автор считает полезным обсудить "промежуточные меры" контроля над вооружениями, чтобы "пойти навстречу арабским приоритетам и озабоченностям" в ядерной области, не допуская "эрозии стратегического сдерживающего средства Израиля". Он называет три такие меры: неофициальное обсуждение между Израилем, Египтом и Иорданией "последствий ядерного распространения и сдерживания" на Ближнем Востоке; обсуждение "способов и условий" осуществления запрета производства оружейных расщепляющихся материалов в регионе; а также переговоры, нацеленные на достижение консенсуса относительно "требований и предпосылок" денуклеаризации Ближнего Востока (стр. 283). Не ясно, однако, насколько эти соображения автора разделяются официальным истеблишментом Израиля.

Рецензируемое исследование представляет несомненный интерес не только для тех, кто занимается проблематикой ограничения вооружений на Ближнем Востоке, но и для всех, кто интересуется вопросами общего урегулирования в этом взрывоопасном регионе.

Обращает на себя внимание, что, посвятив целую главу монографии описанию и анализу позиции Соединенных Штатов, о роли России в ближневосточных делах Фелдман практически не упоминает, если не считать его ссылок на то, что она совместно с США является спонсором Мадридского процесса ближневосточного урегулирования. Невольно напрашивается мысль, что автор не считает, что на данном этапе российская дипломатия играет влиятельную роль в этом регионе. Что ж, вряд ли имеются основания слишком строго судить его за это.

Роланд Тиммербаев

В ПИР-ЦЕНТРЕ

В соответствии с Законом о некоммерческих организациях ПИР-Центр политических исследований получил регистрацию в качестве автономной некоммерческой организации в Московской Регистрационной Палате от 05 марта 1997 года за номером 64021. Согласно новому Уставу Центра, его задачами являются: проведение научных политических исследований и разработок, организация совместной деятельности с зарубежными и международными организациями, формирование информационных аналитических банков данных, осуществление консультативной деятельности для правительственных и неправительственных организаций, консультирование политических деятелей, российских и иностранных специалистов-политологов, редакционно-издательская и информационная деятельность. Сформированы руководящие органы ПИР-Центра, на должность директора назначен Владимир Орлов.

Начато формирование Экспертно-консультативного совета ПИР-Центра, куда вошли участники упраздненных международной группы советников и Экспертного совета, Рабочей группы по военно-гражданским отношениям, а также значительное число новых лиц – известных российских и зарубежных исследователей в области международной безопасности, нераспространения, контроля над вооружениями и военно-гражданских отношений. В рамках ЭКС-ПИР формируются рабочие группы. Предусмотрено индивидуальное и коллективное членство. Для государственных служащих предлагается статус ассоциированного членства. Членам ЭКС-ПИР предоставлена возможность получать «Ядерный Контроль» и «Научные Записки Центра ПИР» бесплатно, а бюллетень «Вопросы безопасности» с 50-процентной скидкой. Для членов ЭКС-ПИР предусмотрено проведение семинаров и встреч; первый такой семинар прошел 29 мая в зале «Савва Морозов» отеля «Метрополь».

В ПИР-Центре продолжается научно-исследовательская работа по проекту «Нераспространение и Россия». К числу приоритетных направлений на октябрь 1997- декабрь 1998 отнесены следующие:

- Будущее ядерного оружия в России и вопросы ядерной стратегии
- Тактическое ядерное оружие России
- Пути предотвращения международного терроризма с использованием компонентов ОМУ
- Чувствительный экспорт и экспортный контроль
- Распространение систем тактической ПРО
- Повышение уровня физической защиты ядерного материала и ядерных боеприпасов в России
- Формирование новых зон, свободных от ядерного оружия, и роль «ядерной пятерки»
- Подготовка к Конференции 2000 года по рассмотрению действия ДНЯО

14 июля в Российско-американском информационном пресс-центре состоялась пресс-конференция, организованная ПИР-Центром, по теме «Проблемы

учета, контроля и физической защиты ядерного материала и ядерных боеприпасов в РФ». В пресс-конференции приняли участие директор центра ПИР Владимир Орлов, начальник международного отдела Физико-Энергетического института в г.Обнинске Геннадий Пшакин. На пресс-конференции присутствовали корреспонденты и обозреватели ведущих российских и зарубежных газет и журналов, информационных агентств, радио и телевидения.

Директор ПИР-Центра Владимир Орлов возглавил Редакционный совет нового бюллетеня для журналистов, который издает Российско-американский информационный пресс-центр в Москве при поддержке Фонда У. Алтона Джонса и при участии ПИР-Центра. Название бюллетеня, выходящего тиражом 250 экземпляров на восьми страницах ежемесячно, - «Ядерная безопасность». В первом номере: статьи «Доить или зарезать "информационную корову?» (о теории и практике использования "закрытой" информации)", "Ядерная стратегия НАТО: вчера, сегодня, завтра", "Мегатонны - в мегаватты или мегабаксы? (о реализации соглашения по ВОУ-НОУ между Россией и США), "Маяк" по-прежнему опасен" и другие. В ближайших номерах - "Куда идут "деньги Нанна-Лугара"?", "Что делать с реакторами старых субмарин"?

В Редакционный совет также вошли редактор Михаил Погорелый, Александр Белкин (СВОП), Александр Гольц (журнал "Итоги"), Валерий Давыдов (ИСКРАН), Андрей Зобов (Международное ядерное общество), Александр Румянцев (РНЦ "Курчатовский институт").

ПИР - Центр Политических исследований в России выпустил очередной - пятый - номер "Научных записок", где опубликован доклад Игоря Николайчука и Виктора Ткачева "Проблемы парламентского и политического контроля за военным бюджетом. Дилеммы открытости и безопасности", подготовленный в рамках проекта "Гражданский контроль над вооруженными силами" (проект осуществляется при содействии Фонда Мотт).

В рамках проекта в Российско-американском пресс-центре состоялась презентация доклада, на которой присутствовали представители печатных и электронных СМИ. Вел пресс-конференцию директор проекта старший научный сотрудник ПИР-Центра Дмитрий Евстафьев. Он отметил, что актуальность темы, затронутой в докладе, обусловлена прежде всего тем большим интересом, который сейчас существует в российском обществе к проблемам армии.

Отсутствие реального прогресса в продвижении военной реформы, как заявил г-н Евстафьев, связано и с тем, что "изначально не были решены проблемы, связанные с контролем политической власти за формированием и расходованием военного бюджета. Это, в свою очередь, стало результатом общей запутанности и противоречивости сложившейся в постсоветские годы системы политического контроля над вооруженными силами, которая

парадоксально совмещает в себе отсечение военных от процесса принятия политических решений по вопросам, связанным с вооруженными силами, высокую степень политизации военной сферы, а также бесконтрольность высшего офицерства."

Отчасти это связано и с тем, что законодательная власть, прерогативой которой и является обеспечение контроля за исполнением бюджета, в том числе и в части оборонных расходов, в российских условиях не обладает сколь-нибудь существенными рычагами влияния на исполнительную власть. "Тем более сомнительно, - заявил г-н Евстафьев, - чтобы можно было говорить о контроле над оборонным бюджетом в условиях его хронического недофинансирования. Встает вопрос о том, что в сущности необходимо контролировать: формирование оборонного бюджета, который изначально зачастую нереален и исполнять который государство не собирается или выделение финансовых ресурсов в соответствии с данным бюджетом.

По мнению одного из авторов доклада, **Игоря Николайчука**, "несмотря на существенное развитие в последние годы системы контроля над военным бюджетом и в частности разработку более подробного бюджетного классификатора, можно выделить несколько основных недостатков бюджетного процесса в военной сфере. Во-первых, существующая сейчас нормативно-правовая база, регулирующая процедуру обсуждения и принятия военного бюджета не обеспечивает достаточный контроль общества над основными параметрами военного строительства - численностью и структурой Вооруженных сил. Во-вторых, имеющая юридическая база не обеспечивает в полной мере общественный и демократический контроль за формированием и расходованием военного бюджета как такового. В-третьих, аппаратные и аналитические возможности Государственной Думы никак не соответствуют задаче формирования и тем более контроля над исполнением военного бюджета. В-четвертых, ответственность органов исполнительной власти за исполнение в полном объеме военного бюджета."

"Все это делает процедуру рассмотрения и принятия военного бюджета законодательной властью до известной степени формальной," - пояснил г-н Николайчук.

19-20 июня 1997 года в Тбилиси состоялся семинар по нераспространению и экспортному контролю для сотрудников министерств иностранных дел, обороны, торговли и внешнеэкономических сношений, департамента охраны госграниц Грузии и неправительственных организаций. Семинар был организован Монтерейским институтом международных исследований и Военно-политическим департаментом МИД Грузии при участии ПИР-Центра. Это был первый подобного рода семинар в Грузии.

Семинар открыл директор Военно-политического департамента МИД **Давид Дондуа**. Председательствовал на нем руководитель управления по контролю над вооружениями и разоружению **Мамука Кудавя**. В семинаре приняли участие старшие научные сотрудники Монтерейского института **Адам Стулберг** (Adam Stulberg) и **Эмили Юэлл** (Emily Ewell), президент ПИР-Центра **Роланд Тимербаев**.

На семинаре был обсужден широкий круг тем, относящихся к проблематике нераспространения как в глобальном, так и региональном контекстах. Была высказана идея о возможности создания Кавказской безъядерной зоны в составе Грузии, Армении и Азербайджана. Состоялся обмен мнениями по проекту закона об экспортном контроле, который был представлен участникам семинара

председателем подкомитета по оборонной промышленности Комитета по обороне и безопасности грузинского парламента **Нодаром Джагани**. Высказанные на семинаре замечания будут учтены в ходе дальнейшей работы над законопроектом. У *Ядерного Контроля* прибавилось подписчиков - теперь журнал рассылается многим официальным лицам Грузии.

С 14 по 22 июня сотрудник ПИР-Центра, редактор отдела ВПК, высоких технологий и контроля над экспортом Константин Макиенко посетил 42-й авиакосмический салон в Ле Бурже (Париж). В ходе посещения выставки были установлены контакты с ведущими научно-исследовательскими центрами Франции, работающими в области оборонных и военно-экономических исследований, а также с представителями аналитических отделов ряда крупнейших европейских и американских военно-промышленных корпораций. По мнению аналитиков ПИР-Центра, 42-й авиакосмический салон позволяет выявить ряд пока еще слабых тенденций, которые могут стать в ближайшие десятилетия доминирующими.

Во-первых, сокращение рынка военной авиации, прежде всего истребителей, при одновременном усилении интереса к легким штурмовым и учебно-тренировочным самолетам, а также интенсивном росте рынка гражданской авиации; нарастание интереса к относительно новым продуктам военной авиапромышленности - беспилотным летательным аппаратам и к модернизации самолетов третьего послевоенного поколения.

Во-вторых, нарастание технологических и финансовых проблем, сопровождающих создание европейских военных самолетов.

В-третьих, нарастание организационной неразберихи в российском авиастроительном комплексе, негативно сказывающейся на продвижении российской авиационной техники военного и гражданского назначения на мировом рынке.

В-четвертых, появление на авиационном рынке совершенно новых игроков, которые в ближайшие десятилетия могут стать важнейшими субъектами этого рынка.

Основным слабым местом российской экспозиции на салоне стало фактическое отсутствие гражданской продукции. В момент, когда рынок военной авиации сокращается, а гражданское авиастроение вступило в фазу бурного подъема, Россия не может предложить на продажу на мировом рынке ни одного сертифицированного гражданского авиалайнера. Это означает, что отечественная авиапромышленность и в дальнейшем не может рассчитывать на приток крупных финансовых ресурсов из-за рубежа.

Материалы о выставке публикуются в очередных (№11-12) номерах журнала ПИР-Центра *Экспорт обычных вооружений* и бюллетеня *Вопросы Безопасности*.

4 июля состоялась встреча сотрудников ПИР-Центра с директором Центра по изучению проблем нераспространения Монтерейского института международных исследований проф. Уильямом Потером (Prof. William Potter), на которой были обсуждены вопросы развития сотрудничества между двумя Центрами.

3 июня в ПИР-Центре прошла встреча с заведующим отделом Стокгольмского международного института исследований проблем мира (СИПРИ) Изном Энтони (Ian Anthony). Представители исследовательских организаций обменялись информацией о развитии проектов и обсудили пути установления сотрудничества между СИПРИ и ПИР-Центром. Была высказана идея о возможности работы над совместным проектом "Анализ процесса принятия государственных решений в торговле оружием".