Угрозы режиму нераспространения ядерного оружия на Ближнем и Среднем Востоке

Под редакцией
Алексея Арбатова
и Виталия Наумкина

МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР КАРНЕГИ
Carnegie Endowment for International Peace

Угрозы режиму нераспространения ядерного оружия на Ближнем и Среднем Востоке

Под редакцией
Алексея Арбатова
и Виталия Наумкина

МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР КАРНЕГИ
Carnegie Endowment for International Peace

Москва
2005

Авторы доклада «Ядерное сдерживание и нераспространение» выражают благодарность Фонду Джона Д. и Кэтрин Макартуров, Фонду Старр и Корпорации Карнеги Нью-Йорка за их поддержку проекта «Ядерное нераспространение в эпоху глобализации», в рамках которого настоящий доклад является четвертой из серии публикаций. Авторы выражают глубокую признательность руководству, научным и техническим сотрудникам Фонда Карнеги за Международный Мир (Вашингтон) и Московского Центра Карнеги за их интеллектуальный вклад и организационно-техническую помощь при работе над докладом.

Мы также благодарны всем российским специалистам из Российской академии наук, государственных ведомств, научных и общественных центров, средств массовой информации, которые приняли участие в ряде конференций, проводившихся в рамках проекта в течение 2004 г., и высказавших ценные мнения по тематике исследования.

Особой признательности заслуживают консультанты и рецензенты доклада, в первую очередь председатель Совета ПИР-Центра, Чрезвычайный и Полномочный Посол Р. Тимербаев и советник управления международного и внешнеполитического сотрудничества Федерального агентства по атомной энергии М. Беляева. Их замечания оказали авторам неоценимую помощь при доработке доклада даже в тех случаях, когда они не были приняты, но заставили более аргументированно обосновывать свои положения.

Как проект в целом, так и настоящий доклад (который предполагается перевести на английский язык), осуществляется под эгидой Московского Центра Карнеги, но выражает точку зрения исключительно российских специалистов — авторов доклада, которые несут полную ответственность за его содержание. Их анализ, критические замечания и предложения адресованы политическим кругам, академическому сообществу, стратегическим центрам и информированному общественному мнению США, России и других государств, оказывающим решающее влияние на перспективы предотвращения распространения ядерного оружия и недопущения к нему международного терроризма.

Научно-техническое обеспечение — В. Евсеев и Е. Богатырева.

© Carnegie Endowment for International Peace, 2005
Полная или частичная перепечатка данной публикации возможна только с письменного согласия Московского Центра Карнеги. При цитировании ссылка на издание обязательна.

Московский Центр Карнеги
Россия, 103009 Москва, Тверская ул., 16/2.
Тел.: (095) 935-8904.
Факс: (095) 935-8906.
Эл. почта: info@carnegie.ru.
Интернет: http://www.carnegie.ru.
Электронные версии всех публикаций Московского Центра Карнеги: http://www.carnegie.ru/ru/pubs.

Оглавление

Резюме	4
Об авторах	7
Принятые сокращения	7
Введение	8
Глава 1. Израиль — ядерное государство «по умолчанию»	10
Глава 2. Иран: перейден ли ядерный порог?	16
Глава 3. Российско-иранское ядерное сотрудничество	25
Глава 4. Сопредельные проблемы распространения в регионе	27
Глава 5. Перспективы укрепления режима нераспространения на Ближнем и Среднем Востоке	29
Заключение	33
О Фонде Карнеги	35

Резюме

Ближний и Средний Восток (БСВ) — один из наиболее опасных регионов мира по сосредоточению угроз распространения ядерного оружия (ЯО). Это проявляется в том, что здесь либо уже нарушен режим нераспространения ЯО, либо существуют факторы, способствующие его быстрому распространению.

В регионе находится одно из трех непризнанных и официально необъявленных ядерных государств — Израиль. Здесь остается нерешенным один из наиболее длительных и острых региональных конфликтов международных отношений после Второй мировой войны — арабо-израильский. Кроме того, между многими мусульманскими государствами региона существуют конфликтные отношения. Тут располагаются крупнейшие опорные базы международного терроризма. Регион является средоточием стратегических интересов глобальных игроков (прежде всего как мировая энергетическая кладовая), а в двух государствах региона находятся контингенты международных коалиционных сил. Некоторые государства региона либо имели ядерные военные программы в прошлом (Ливия), либо подозреваются в их развитии и даже обвиняются в нарушении положений Договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний — ДНЯО (Иран). Наконец, в регионе имеется достаточно много ядерных объектов энергетического, научно-исследовательского характера и объекты ядерного топливного цикла.

Говоря об угрозах распространения применительно к БСВ, целесообразно иметь в виду угрозы со стороны не только государств, которые могут быть заинтересованы в разработке ядерных программ, но и негосударственных игроков, в том числе террористических организаций, стремящихся к обладанию ЯО. Это делает чрезвычайно острой проблему безопасности ядерных материалов, радиоактивных веществ и технологий, а также недопущения передачи соответствующих знаний специалистами, участвующими в разработке ядерных программ.

В этой связи представляется весьма знаменательным «дело А. К. Хана», которое показало, что опасность может исходить не только от террористических и экстремистских организаций различного толка, но и от «вышедших из-под контроля государства» официальных лиц и специалистов из частного сектора, руководствующихся как меркантильными, так и политическими мотивами. Имеется информация, согласно которой еще до начала афганского кризиса Усама Бен Ладен встречался с сотрудниками Комиссии по атомной энергии Пакистана и обсуждал с ними ядерные вопросы.

Израиль представляет собой государство с «необъявленными», но весьма сбалансированными по трехкомпонентной структуре, хотя и немногочисленными средствами доставки, которые во время кризиса могут быстро оснащаться ядерным оружием, превращаясь в региональные (и в перспективе в трансрегиональные) ядерные силы сдерживания, с которыми не может не считаться любой вероятный противник.

Отношение Израиля к основным составляющим международного режима нераспространения ядерного оружия определяется тем, как руководство страны оценивает его роль в обеспечении национальной безопасности. Как представляется, эта оценка очень высока, и вероятный ядерный арсенал Израиля рассматривается в качестве одной из важнейших составляющих совокупной мощи страны, как гарантия «выживаемости» государства при самых неблагоприятных сценариях развития военно-стратегической ситуации в регионе.

Израиль отказался и продолжает отказываться присоединиться к ДНЯО в качестве неядерного государства. В Заключительном документе Конференции по рассмотрению ДНЯО 2000 г. была подтверждена важность присоединения Израиля к ДНЯО и резолюции Конференции 1995 г. по Ближнему Востоку и призыва ко всем странам региона образовать здесь безъядерную зону. В документе также содержалось требование предоставления к Конференции 2005 г. отчета о том, какие практические шаги были предприняты всеми государствами-участниками для достижения указанных целей.

Израиль подписал Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний 25 сентября 1996 г., но этот факт никак не влияет на израильский ядерный арсенал, если учесть, что Израиль никогда не осуществлял (и, видимо, не планирует) натурные ядерные испытания. Израиль не поддерживает и идею Договора о запрещении производства разделяющегося материала в военных целях (ДЗПРМ). Сохраняющийся на протяжении ряда лет тупик на переговорах в Женеве по ДЗПРМ оставляет Израилю возможность беспрепятственно продолжать нарабатывать оружейные ядерные материалы.

Анализ ядерной программы Ирана может создать впечатление, что он целенаправленно стремится к обладанию ядерным оружием, нарушая свои обязательства. Однако подобное утверждение, строго говоря, некорректно, поскольку и ДНЯО, и членство в Международном агентстве по атомной энергии (МАГАТЭ) не запрещают собственные разработки в области мирного ис-

пользования ядерной энергии и создание промышленных объектов на их основе (в том числе и «ключевых» звеньев полного топливного цикла, реакторов-наработчиков плутония и пр.). В настоящее время однозначно заявлять о конечном военном использовании технологии обогащения урана неправомочно. Если на всю деятельность Ирана в ядерной области будут распространяться гарантии МАГАТЭ, то невозможно тайно осуществить создание ядерного оружия, особенно при ратификации Ираном Дополнительного протокола 1997 г. Правда, при этом у Ирана останется возможность по примеру КНДР, создав соответствующие предприятия, выйти из ДНЯО и открыто приступить к созданию ЯО.

Но то же теоретически относится к целому ряду неядерных стран — членов ДНЯО, имеющих комплексы обогащения урана и сепарации плутония (Японии, ФРГ, Нидерландам, Аргентине, Бразилии). Они тем не менее не находятся под подозрением и не испытывают международного давления. Иными словами, дело не столько в ядерных технологиях как таковых, сколько в характере режима, который не вызывает международного доверия, а точнее и главным образом — в настоящее время не по нраву ныне действующей администрации США.

Что касается намерений и планов самого Ирана, то о них можно только гадать, если не полагаться на его официальные заявления об отсутствии планов создания ЯО. По мнению авторов настоящего доклада, в стране есть несколько группировок в государственных ведомствах и политических кругах, между которыми идет борьба вокруг вопроса о необходимости создания ядерного оружия. При этом наиболее консервативная и антиамериканская клерикальная часть руководства вовсе не является главным сторонником создания ЯО. Скорее эту идею поддерживают некоторые государственные ведомства и структуры бизнеса, напрямую вовлеченные в ядерные проекты, отдельные сектора военного командования, а также националистические политические силы. Соображения национальной безопасности (в свете американских угроз и опыта войны против Ирака), регионального престижа (ввиду ядерного статуса Израиля, Пакистана, Индии), внутриполитических соображений склоняют в пользу развития военной ядерной программы. Но вместе с тем заинтересованность в сотрудничестве с Западом и Россией в экономической, военной и политической областях (которое будет затруднено в случае создания ЯО), страх перед превентивными военными акциями США или Израиля, авторитет Тегерана как участника ДНЯО, Договора по всеобъемлющему запрещению ядерных испытаний и многих других договоров по разоружению работают против такой программы.

Видимо, в настоящий момент в Иране внутриполитический консенсус сводится к необходимости сохранять потенциал возможного будущего «ядерного выбора», приобретая и развивая соответствующие технологии, материалы и экспертизу. Но окончательный выбор еще не сделан. Образно выражаясь, Иран подошел близко к «ядерному порогу», но еще не перешагнул через него и не принял бесповоротного решения сделать это. Следующий шаг Тегерана через «порог» или прочь от него будет в решающей мере зависеть от влияния внешних факторов как глобального, так и регионального масштаба.

Что касается других стран БСВ (Египта, Алжира, Ливии, Сирии, Саудовской Аравии), то их интерес к ЯО может повыситься в случае резкой ядерной дестабилизации региона. Причиной может быть прежде всего шаг Ирана к достижению ядерного статуса либо силовые действия США и/или Израиля против Ирана, Сирии или какой-либо другой исламской страны под предлогом «борьбы с международным терроризмом» или «предотвращения распространения ОМУ». В меньшей степени причиной может стать явная демонстрация КНДР своего ядерного статуса (например, испытание взрывного устройства) и отказ вернуться в ДНЯО в качестве неядерной страны.

Поскольку в одиночку получить доступ к ЯО им будет чрезвычайно трудно, возможно объединение усилий этих стран в ядерной области, организация официального (и секретного) сотрудничества с целью совместного создания ключевых звеньев ядерного топливного цикла или покупки достаточного количества оружейных ядерных материалов. Нельзя исключить вероятность того, что Саудовская Аравия и Пакистан могли бы способствовать развитию ядерных возможностей стран группы, предоставив им финансовые средства и технологии.

При этом неизбежно возникнет проблема распределения обладания и контроля над ядерными зарядами между участниками группы, которую было бы чрезвычайно трудно решить ввиду характера нынешних режимов региона и отношений между ними (достаточно вспомнить острые противоречия даже между странами НАТО по вопросам совместного контроля над ЯО в 60-е и 80-е годы прошлого века).

Ядерные возможности Саудовской Аравии представляют собой особый случай, поскольку Эр-Рияд, не имея практически никаких собственных научно-технических возможностей в этой области, может попытаться купить готовые ядерные боезаряды или достаточное количество оружейных ядерных материалов, а также специалистов для их сборки в боеприпасы и адаптации к носителям (имеются баллистические ракеты малой и промежуточной дальности). Помимо таких возможных поставщиков, как Пакистан и КНДР, могут быть привлечены частные компании во многих вполне «добропорядочных» странах — расширение международного ядерного «черного рынка» предоставляет в этом плане растущие возможности при наличии политического решения и финансовых средств.

Безусловно, в идеале ядерное нераспространение изрядно выиграло бы, если бы Израиль отказался от ЯО («модель ЮАР»), а Иран демонтировал бы технологии двойного назначения. Тогда на БСВ можно было бы создать новую зону, свободную от ядерного оружия или от оружия массового уничтожения в целом.

При этом отказа Израиля от ядерного оружия достичь гораздо труднее, для этого потребовались бы глубокие международные меры политического и военного характера, способные гарантировать его безопасность эффективнее, чем собственное ЯО. Среди таких условий стоит и разрешение ядерной проблемы Ирана, хотя это было бы обязательной, но далеко не достаточной мерой. Наряду с политическим урегулированием арабо-израильских конфликтов и заключением соглашений по сокращению сил общего назначения, мерам доверия и транспарентности только надежные гарантии безопасности Израиля извне, сопоставимые со взаимными обязательствами союзников по НАТО, могли бы позволить ставить вопрос об отказе Тель-Авива от своего ядерного оружия.

Пока такие решения не представляются реально достижимыми, во всяком случае, в обозримое время. Не внушает оптимизма в этом плане и опыт Европы, которая сравнительно далеко продвинулась в построении всеобщей безопасности, но не стала и не намеревается в будущем стать безъядерной зоной.

Что касается Ирана, то он, как считают авторы доклада, еще не перешел «красную черту», т. е. не принял окончательного решения в пользу создания ЯО. Пока внутриполитический консенсус в Тегеране сводится к сохранению «ядерного выбора» открытым, для чего, видимо развиваются проекты двойного назначения, хотя они официально обосновываются аргументами обеспечения независимости в развитии ядерной энергетики (строительства полного топливного цикла), разрешенного по ДНЯО и стоящего под гарантиями МАГАТЭ.

Чтобы добиться от Ирана отказа от этих технологий (которыми располагают многие другие неядерные члены ДНЯО) в целях снятия озабоченности мирового сообщества по поводу ядерного распространения на Ближний и Средний Восток, США, их западные союзники и Россия должны пойти на серьезные шаги навстречу экономическим и политическим интересам Ирана. При этом наибольшая коррекция политики требуется от США, поскольку Россия, Франция, Великобритания и Германия уже выступили с весьма заманчивыми для Тегерана предложениями.

В этом плане угрожающая позиция Вашингтона, отдающего приоритет угрозе силой, пока остается серьезной преградой на пути к пакету договоренностей с Ираном. Последний, видимо, не согласится на большие и необратимые практические уступки (как демонтаж ряда ядерных объектов) без присоединения США к этому пакету. Опыт Ирака показал, что даже твердая позиция Совета Безопасности ООН, России, ФРГ, Франции и других стран против американской военной акции в отсутствие доказательств запрещенной ядерной деятельности данной страны не может сдержать применение силы США. Без гарантий неприменения силы со стороны Вашингтона и ряда других шагов навстречу Тегерану последний не пойдет на радикальные варианты решения проблемы, которые удовлетворили бы США и мировое сообщество.

Пересмотр политики Вашингтона в отношении Ирана, решение иранской ядерной проблемы наряду с новым этапом израильско-палестинских переговоров могли бы при согласованном содействии других великих держав, ООН, Европейского союза, ОБСЕ, НАТО положить начало процессу стабилизации положения в регионе.

Об авторах

Арбатов Алексей Георгиевич — член-корреспондент РАН, руководитель Центра международной безопасности Института мировой экономики и международных отношений РАН, член научного совета Московского Центра Карнеги, руководитель программы «Ядерное нераспространение в эпоху глобализации».

Евстафьев Геннадий Михайлович — старший советник ПИР-центра.

Наумкин Виталий Вячеславович — доктор исторических наук, профессор, директор Международной общественной организации «Центр стратегических и политических исследований».

Новиков Владимир Евгеньевич — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Российского института стратегических исследований.

Принятые сокращения

БСВ — Ближний и Средний Восток
ДВЗЯИ — Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний
ДЗПРМ — Договор о запрещении производства разделяющегося материала в военных целях
ДНЯО — Договор о нераспространении ядерного оружия
МАГАТЭ — Международное агентство по атомной энергии
ОАЭИ — Организация по атомной энергии Ирана
ОЯТ — облученное (отработанное) ядерное топливо
ПРО — противоракетная оборона
ЯО — ядерное оружие
ЯТЦ — ядерный топливный цикл
ЯЭБ — ядерный энергоблок

Введение

Ближний и Средний Восток (БСВ) является одним из наиболее опасных регионов мира по сосредоточению угроз распространения ядерного оружия (ЯО). Это проявляется в том, что здесь либо уже нарушен режим нераспространения ЯО, либо существуют факторы, способствующие его быстрому распространению. Главные из этих моментов состоят в следующем.

Во-первых, в регионе находится одно из трех непризнанных и официально необъявленных ядерных государств — Израиль.

Во-вторых, остается нерешенным один из наиболее длительных и острых региональных конфликтов международных отношений после Второй мировой войны — арабо-израильский. Кроме того, между многими мусульманскими государствами региона существуют конфликтные отношения.

В-третьих, здесь находятся крупнейшие опорные базы международного терроризма.

В-четвертых, регион является средоточием стратегических интересов глобальных игроков (прежде всего как мировая энергетическая кладовая), а в двух государствах региона находятся контингенты международных коалиционных сил.

В-пятых, некоторые государства региона либо имели ядерные военные программы в прошлом (Ливия), либо подозреваются в их развитии и даже обвиняются в нарушении положений Договора о нераспространении ядерного оружия — ДНЯО (Иран).

В-шестых, в регионе имеется достаточно много ядерных объектов энергетического, научно-исследовательского характера и объекты ядерного топливного цикла.

При рассмотрении проблемы ядерного распространения в регионе можно говорить о трех типах вызовов. Первый — латентное распространение, когда государство состоит в ДНЯО и, внешне выполняя условия договора, тайно развивает военные ядерные программы, позволяющие приобрести научно-технические предпосылки для создания ядерного оружия. В определенный момент оно может выйти из ДНЯО и даже провести ядерное испытание, став очередным дефакто ядерным государством. Другая возможность состоит в сохранении членства в ДНЯО и продолжении легальных мирных ядерных программ с использованием внешних поставок, которые тем не менее объективно порождают научно-технические предпосылки для создания ядерного оружия: через опыт обращения с ядерными материалами и технологиями, экспертизу и более всего через элементы полного топливного цикла (главным образом обогащение урана и сепарацию плутония). Тем самым у государства появляется возможность в достаточно краткие сроки (от одного года до нескольких лет) создать ЯО. Второй тип — распространение «первого уровня» (first-tier), когда материалы и/или технологии покупаются/похищаются у частных компаний либо ядерные государства (признанные или непризнанные) помогают другим государствам нелегально осуществлять программы по созданию ЯО и средств его доставки. Третий тип — распространение «второго уровня» (second-tier), когда государства с различными технологическими возможностями в ядерной области помогают друг другу в осуществлении упомянутых программ, восполняя отставание и пробелы в технологии друг друга.

Тесная взаимосвязь этих трех моделей позволяет говорить о «кольцах распространения», которые в случае их смыкания и провала усилий по их сдерживанию способны похоронить режим нераспространения.

Говоря об угрозах распространения применительно к БСВ, целесообразно иметь в виду угрозы со стороны не только государств, которые могут быть заинтересованы в разработке ядерных программ, но и негосударственных игроков, в том числе террористических организаций, стремящихся к обладанию ЯО. Это делает чрезвычайно острой проблему безопасности ядерных материалов, радиоактивных веществ и технологий, а также недопущения передачи соответствующих знаний специалистами, участвующими в разработке ядерных программ.

В этой связи представляется весьма знаменательным «дело А. К. Хана». Если верить официальным заявлениям Исламабада, опасность может исходить не только от террористических и экстремистских организаций различного толка, но и от «вышедших из-под контроля государства» официальных лиц и специалистов из частного сектора, руководствующихся как меркантильными, так и политическими мотивами. До сих пор достоверно не известно, имели ли А. К. Хан и сотрудничавшие с ним представители некоторых западных и азиатских коммерческих структур и посредники (из Великобритании, Швейцарии, Германии, Шри-Ланки, Малайзии) контакты с какими-либо неправительственными фигурантами, в том числе экстремистского толка на Ближнем и Среднем Востоке. Однако

имеется информация, согласно которой еще до начала афганского кризиса Усама Бен Ладен встречался с сотрудниками Комиссии по атомной энергии Пакистана и обсуждал с ними ядерные вопросы.

Необходимо также учитывать, что кадрами и технологическим опытом, которые могут стать объектами незаконной передачи, располагают многие государства, которые в прошлом уже прошли определенный путь в направлении создания ЯО. Значительное число выходцев из БСВ получили высококлассное образование в ядерной области в промышленно развитых странах Запада, а часть из них участвовала в НИОКР официальных ядерных государств. В этом случае проблема недопущения их использования для создания ядерного оружия государствами, «вызывающими озабоченность», или негосударственными игроками представляется более чем актуальной.

Глава 1. Израиль — ядерное государство «по умолчанию»

Хотя до настоящего времени отсутствуют неопровержимые доказательства обладания Израилем ядерным оружием (натурное ядерное испытание или свидетельство официальных экспертов из ядерных держав), подавляющее большинство специалистов уверены, что оно у этой страны есть. При этом никто из экспертов не сомневается в том, что уровень научно-технического и производственного потенциала Израиля достаточен для разработки и производства даже высокотехнологичных образцов ядерного оружия на основе как плутония, так и урана.

Необходимо признать, что без научно-технического сотрудничества с рядом западных стран вряд ли было бы возможно существование израильского ядерного арсенала. В наиболее широких масштабах подобные отношения существовали с США и Францией. Начало американо-израильскому сотрудничеству в ядерной области было положено в 1955 г., и на первом этапе оно заключалось в подготовке израильских специалистов. За 1955—1960 гг. 56 израильских специалистов прошли подготовку в национальных лабораториях в Ок-Ридже и Аргоне [1]. Наиболее значимая материальная помощь заключалась в согласии в 1955 г. американской стороны построить в Нахал Сореке (Nahal Soreq) исследовательский легководный реактор (IRR-1) бассейнового типа мощностью 5 МВт. 16 июня 1960 г. был осуществлен физический пуск этого агрегата. Для обеспечения работы реактора за 1960 — 1966 гг. США поставили 50 кг высокообогащенного урана [2].

В рамках программы создания ядерного взрывного устройства этот реактор едва ли мог использоваться в качестве наработчика плутония из-за малой мощности. В то же время именно на этом реакторе израильские специалисты получили опыт обращения с высокообогащенным ураном. Кроме того, вокруг реактора позднее был выстроен комплекс зданий, в которых разместились различные лаборатории, и вырос научно-исследовательский центр, где осуществляются различные исследования в области ядерной науки и техники, в том числе и военной направленности. Также остается открытым вопрос о прямой передаче Израилю американских секретов создания атомной бомбы, и ряд экспертов допускает подобную возможность [3].

Однако роль Франции на начальном этапе реализации ядерной программы Израиля была гораздо крупнее. Большинство зарубежных специалистов убеждены, что на протяжении 14 лет (с 1953 по 1967 гг.) Израиль и Франция осуществляли тесное секретное сотрудничество как в области обычных вооружений, так и в сфере создания ядерного оружия. Франция могла использовать израильских специалистов в программе создания французской ядерной бомбы и даже передать израильской стороне данные, полученные в ходе проведения французских ядерных испытаний в Сахаре. В пользу этого предположения говорит тот факт, что израильские инженеры и физики-теоретики принимали участие в работах, осуществлявшихся во французском ядерном исследовательском центре в Сакле, и, по мнению некоторых экспертов, вполне возможно, что именно Ш. де Голль разрешил израильтянам доступ к данным по серии французских ядерных испытаний, осуществленных в 1960—1964 гг.[4] Своего пика эти отношения достигли в 1960 г., когда Франция осуществила свое первое ядерное испытание, и на достаточно доверительном уровне продолжались почти до конца 1960-х годов.

Ключевым объектом израильской ядерной программы является тяжеловодный реактор (IRR-2) на природном уране мощностью 26 МВт в Димоне. Хотя правительство Франции прямо не участвовало в строительстве этого реактора, оно разрешило его строить компании SGN (Saint-Gobain Nucleaire), в которой доля государственного капитала достигала 66%, для чего в Израиль были посланы французские специалисты [5].

Примечательно, что условия контракта на строительство реактора не были рассекречены и через 25 лет после его подписания. Как утверждают некоторые эксперты, в контракте содержался пункт, согласно которому облученное топливо отправлялось во Францию, проходило процесс радиохимической переработки, а выделенный плутоний возвращался в Израиль. В частности, в 1967 г. Израиль отправил во Францию 40 т отработавшего топлива, где оно прошло регенерацию, и около половины полученных делящихся материалов было отправлено в Израиль. Этого количества достаточно для создания 15—20 атомных бомб [6].

С момента физического пуска реактора в Димоне Израиль сделал важный шаг в реализации своей ядерной программы, причем не только военного направления. Вокруг реактора образовался Ядерный научно-исследовательский центр Негев (Negev Nuclear Research Center — NNRC), который стал главным ядерным объектом, в котором, как полагают, осуществляется основная часть деятельности Израиля в этой области.

После пуска реактора в Димоне в 1963 г. Израиль практически добился независимости от США в ядерной области. Топливом для реактора служил природный уран, добыча которого (пусть и не в достаточных масштабах) Израиль осуществлял в пустыне Негев, а в стране было налажено производство соответствующего топлива и тяжелой воды.

Хотя нет достоверных данных, подтверждающих сотрудничество Израиля с другими странами в области военного использования ядерной энергии, значительная часть экспертов убеждена в этом. В частности, в 1978 г. Египет и Ирак публично обвинили Израиль и ЮАР в сотрудничестве по созданию атомной бомбы. В специальном исследовании, осуществленном в 1979 г. Разведывательным управлением Министерства обороны США (Defense Intelligence Agency — DIA), утверждалось, что секретное сотрудничество в ядерной области между Израилем, ЮАР и Тайванем действительно имеет место и цель этого сотрудничества — производство ядерного оружия [7].

Если принять во внимание факт признания в начале 1990-х годов правительством ЮАР создания и последующего демонтажа шести ядерных взрывных устройств, то общепризнанное ядерное сотрудничество Израиля и ЮАР выглядит более чем показательно. Недаром еще в 1977 г. журнал «Ньюсуик», ссылаясь на мнение ряда экспертов из американского разведывательного сообщества, прямо заявлял, что «предположительная атомная бомба ЮАР является израильским ядерным устройством»[8].

Если анализировать возможности Израиля по созданию ядерного взрывного устройства на основе плутония, то следует выделить три ядерных объекта. Первый из них — реактор-производитель IRR-2 в Димоне для наработки оружейного плутония. Второй — радиохимический завод по регенерации отработавшего ядерного топлива и выделения плутония-239 со степенью обогащения свыше 90%. Третий — производство ядерного топлива (природного урана) для этого реактора.

По оценкам экспертов, к концу 1960-х годов IRR-2 наработал столько плутония, что его хватило бы для создания нескольких ядерных боезарядов. Некоторые эксперты полагают, что для выделения оружейного плутония Израилю вполне достаточно мощности «горячих камер», которые имеются в Димоне и Нахал Сореке [9]. Так, в 1976 г. представители ЦРУ на закрытом брифинге для Комиссии по ядерному регулированию (Nuclear Regulatory Commission) выразили точку зрения, согласно которой «Израиль каким-то образом осуществил регенерацию плутония из отработавшего топлива реактора IRR-2 и получил плутоний оружейного качества». Кроме того, бывший председатель Комиссариата по атомной энергии Франции Ф. Перрин признал, что в те годы, когда осуществлялось строительство IRR-2, Франция также участвовала в строительстве завода по выделению плутония [10].

В 1986 г. в интервью лондонскому журналу «Санди Таймс» М. Вануну подтвердил, что он работал техником на заводе по радиохимической переработке облученного ядерного топлива и выделению плутония именно в Димоне. Судя по всему, строительство завода осуществлялось одновременно с сооружением реактора IRR-2 с помощью французских специалистов.

Израилю удалось решить и проблему обеспечения реактора топливом. В конце 1970-х годов доказанные запасы урана в Израиле составляли 25 тыс. т. Известные месторождения находились в пустыне Негев вокруг долин Эфе (Efe) и Зефа (Zefa). К 1972 г. Израиль перестал остро нуждаться в зарубежном урановом сырье, поскольку промышленность по производству фосфатных удобрений могла производить от 40 до 50 т оксида урана ежегодно [11], что вдвое превышало ежегодные потребности реактора IRR-2. К началу 1980-х годов Израиль с лихвой удовлетворял свои потребности в урановом сырье, поскольку мог довести ежегодную выработку оксида урана до 90 т [12].

Как уже отмечалось, в Израиле имеется исследовательский легководный реактор IRR-1 бассейнового типа американского производства мощностью 5 МВт. Топливом является высокообогащенный уран. Физический пуск осуществлен в 1960 г. На реактор распространяются гарантии Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ), однако малая мощность и гарантии МАГАТЭ не позволяют рассматривать его в качестве реактора-наработчика плутония для ядерного оружия.

Только реактор IRR-2 в Димоне может быть наработчиком плутония. Приблизительную оценку количества наработанного плутония можно сделать, если учесть, что мощность IRR-2 составляла 24—26 МВт, а его физический пуск был осуществлен в 1963 г. В 1970-е годы реактор был модернизирован, и его мощность существенно повысилась. Данные о нынешней мощности реактора заметно различаются. По одним данным его мощность может достигать 150 МВт, но большинство экспертов полагают, что реактор функционирует на мощности не выше 70 МВт [13]. По ряду оценок, при функционировании на мощности 75—150 МВт реактор способен ежегодно нарабатывать 20—40 кг плутония [14]. Однако некоторые эксперты считают, что реактор сначала функционировал на мощности 40 МВт (нарабатывая около 10,5 кг плутония ежегодно) и, возможно, его мощность была повышена до 70 МВт к 1977 г.[15]

В Димоне действует завод по регенерации облученного ядерного топлива из реактора IRR-2, и импортированное оборудование соответствовало начальному уровню промышленной технологии выделения плутония того времени — «Пурекс процесс» (Purex). Нет сомнений, что к настоящему времени Израиль осуществил

модернизацию оборудования (вероятно, не одну), и на заводе применяется процесс радиохимической переработки облученного ядерного топлива, который может коренным образом отличаться от первоначального. Завод называется «Мошон-2» (Mochon 2) и представляет собой подземное сооружение из шести уровней. Здесь осуществляется выделение плутония, превращение его в металл и последующее производство делящихся компонентов ядерных боезарядов. Гарантии МАГАТЭ на завод не распространяются. Его годовая мощность оценивается в 15—40 кг плутония [16].

Лабораторная установка по регенерации плутония имеется и в Нахал Сореке. Первоначально оборудование для нее поступило из Великобритании и частично из США. Как полагают, установка была пущена в 1960 г., и на нее также не распространяются гарантии МАГАТЭ [17].

Если возможности Израиля по созданию ядерного взрывного устройства на основе плутония можно оценить как вполне реальные, то вопрос о наличии в Израиле ядерного взрывного устройства на основе высокообогащенного урана не столь ясен. Это в первую очередь объясняется отсутствием достоверной информации о существовании в стране достаточно мощного уранообогатительного производства. Тем не менее вряд ли правомочно утверждать, что в Израиле отсутствует хотя бы потенциальная возможность производства ядерных боезарядов на основе оружейного урана. В качестве одного из способов получения высокообогащенного урана может рассматриваться лазерное обогащение. В Израиле исследования в этой области осуществлялись по линии Министерства обороны. Аналитики ЦРУ подозревали, что израильским специалистам удалось осуществить научный прорыв и сделать важный шаг на пути разработки промышленной технологии.

В 1980-е годы некоторые специалисты высказывали мнение, что Израиль осуществлял разработку обогащения урана методом центрифугирования и участвовал в создании южноафриканской технологии обогащения урана методом «вихревого сопла». По данным Службы внешней разведки Российской Федерации, в 1978 г. израильскими учеными был разработан метод разделения изотопов, основанный на различии их магнитных свойств, причем этот метод даже экономичнее, чем запатентованный в 1974 г. метод лазерного обогащения [18].

Исходя из изложенного, можно допустить, что Израиль сумел разработать промышленные технологии обогащения урана и в стране тайно функционирует завод или полупромышленная установка. Но в этом случае их предназначение — производство урана оружейного качества. При этом можно предположить, что часть этого урана предназначается для реактора IRR-1. В частности, по мнению некоторых специалистов, израильским ученым удалось создать установку лазерного обогащения урана. Ориентировочная дата ее пуска — 1974 г. Установка может нарабатывать 2—3 кг урана-235 ежегодно, и на нее не распространяются гарантии МАГАТЭ [19].

Однако даже если допустить, что имеющиеся мощности по обогащению урана недостаточны для мелкосерийного производства ядерных взрывных устройств на основе урана, полностью исключить возможность наличия в стране подобных устройств не представляется возможным. Так, есть предположение, что через фирму НУМЕК (Nuclear Material and Equipment Corporation — NUMEC) в г. Аполло (Пенсильвания), которую возглавлял Залман Шапиро (Zalman Shapiro), в Израиль было тайно вывезено от 382 до 572 фунтов оружейного урана [20].

Если согласиться с мнением тех экспертов, которые предполагают наличие в стране даже термоядерных взрывных устройств, то следует признать, что в этом случае Израилю просто необходимо иметь ядерные взрывные устройства на основе урана, поскольку именно из него делается «запал» термоядерного заряда.

Суммируя вышесказанное, можно согласиться с мнением экспертов, которые оценивают количество ядерных боезарядов в Израиле в 100—200 единиц.

Анализ структуры израильских вооруженных сил, ее воздушного, ракетного и морского компонентов позволяет сделать вывод, что в стране создаются «виртуальные ядерные силы», базирующиеся на классической ядерной триаде. Иными словами, опираясь в основном на носители двойного назначения, которые в мирной обстановке не оснащены ядерными боезарядами, страна может в чрезвычайных условиях быстро превратить их в весьма эффективные ядерные силы регионального масштаба.

Среди стран Ближневосточного региона Израиль обладает самыми совершенными потенциальными средствами доставки ядерного оружия. Его авиационный парк включает в себя как сравнительно старые, но оборудованные новейшей авионикой модели, так и вполне современные самолеты американского производства: «Фантом» (F-4E) и «Кфир», а также истребители-бомбардировщики F-16 и F-15, которые отвечают всем требованиям по скорости, дальности и грузоподъемности. Их авионика находится на самом современном уровне, что позволяет действовать в тяжелых погодных условиях, при наличии радиолокационного и зенитно-ракетного противодействия. Тем самым существенно повышается вероятность доставки ядерного боезаряда к цели, а сами средства доставки могут вполне обоснованно рассматриваться в качестве одной из составляющих (авиационной) классической ядерной триады.

Из ракетных средств, которые потенциально могут стать средствами доставки, можно выделить твердотопливную ракету малой/промежуточной дальности «Иерихон-1». Первые такие ракеты были развернуты в 1973 г., и к настоящему времени число развернутых

комплексов достигло 50 [21]. Максимальная полезная нагрузка ракеты составляет 500 кг, а дальность — до 1000 км. Ракеты снабжены вполне современными системами наведения, позволяющими достаточно эффективно поражать незащищенные цели. В середине 1970-х годов в стране началась разработка двухступенчатой баллистической ракеты средней дальности «Иерихон-2». Первые пусковые установки с этими ракетами поступили на вооружение в 1990 г., их полезная нагрузка составляет 1000 кг при дальности 1500 км. Имеются данные, что в Израиле разрабатывается баллистическая ракета «Иерихон-3», дальность которой составит 2500 км при полезной нагрузке 1000 кг [22].

В качестве потенциального средства доставки большой дальности может рассматриваться также ракета-носитель «Шавит» (Shavit), разработанная для вывода на орбиту искусственных спутников Земли. Как полагают специалисты Национальной лаборатории им. Лоуренса (Ливермор, США), эта ракета-носитель может быть сравнительно легко модифицирована, после чего будет способна доставить полезную нагрузку в 500 кг на расстояние 7800 км, что придает ей свойства межконтинентальной баллистической ракеты [23]. Однако рассматривать эту ракету-носитель в качестве достаточно эффективного средства доставки ядерного оружия вряд ли возможно. В качестве факторов, снижающих эффективность «Шавита» как средства доставки, можно привести весьма значительное время подготовки к старту и большую стоимость, препятствующую развертыванию серийного производства этих ракет в качестве носителей ЯО.

Морской компонент представлен тремя самыми современными, малошумными дизель-электрическими подводными лодками (германского производства) с крылатыми ракетами большой дальности, способными нести ядерные боеголовки. В стране также развертывается тактическая система противовоздушной обороны (ПРО) — ПРО театра военных действий, которая была разработана самостоятельно, но при научно-технической поддержке американских фирм. Таким образом, Израиль — это государство с весьма сбалансированными по трехкомпонентной структуре, хотя и немногочисленными средствами доставки, которые во время кризиса могут быстро оснащаться ядерным оружием, превращаясь в региональные (и в перспективе трансрегиональные) ядерные силы сдерживания, с которыми не может не считаться любой вероятный противник.

Наличие виртуальных ядерных сил подразумевает наличие недекларируемой ядерной доктрины. Как представляется, она базируется на четырех основных принципах.

1. Ядерный арсенал Израиля используется как средство сдерживания потенциальных противников, а не как средство нанесения упреждающего удара. При этом, видимо, не исключается применение ЯО первыми в случае неминуемости поражения страны в одной из будущих войн с применением обычного оружия.

2. В случае нанесения ядерного удара по Израилю (или удара с использованием других видов ОМУ) «выживший» ядерный арсенал последнего будет без колебаний применен против агрессора.

3. Без кардинального изменения военно-стратегической ситуации в регионе (и в мире) на официальном уровне Израиль будет продолжать отрицать наличие у него ядерного оружия, тем более «ядерных сил сдерживания».

4. Израиль предпримет все усилия, чтобы не допустить появления реальной возможности создания ядерного оружия потенциальным противником. При этом не исключается использование средств силового воздействия, даже если последние нарушают нормы международного права.

Отношение Израиля к основным составляющим международного режима нераспространения ядерного оружия определяется тем, как руководство страны оценивает его роль в обеспечении национальной безопасности. Представляется, что эта оценка очень высока и вероятный ядерный арсенал Израиля рассматривается в качестве одной из важнейших составляющих совокупной мощи страны, как гарантия «выживаемости» этого государства при самых неблагоприятных сценариях развития военно-стратегической ситуации в регионе.

В пользу этого говорит тот факт, что еще в декабре 1998 г. Генеральная ассамблея ООН приняла две резолюции (54/54D, 54/54G), которые призывали к ядерному разоружению, окончательному уничтожению ядерного оружия и безъядерному миру [24]. Видимо, не случайно представители Израиля были среди малого числа стран, которые голосовали против этих резолюций. Еще раньше (в 1997 г.) Израиль выступал против необходимости ликвидации ядерного оружия в конкретные сроки [25]. При голосовании резолюции (A/RES/55/34G) «Конвенция по запрещению использования ядерного оружия» Израиль был среди немногих, кто воздержался. Среди стран, голосовавших против резолюции (A/RES/55/33C) «К безъядерному миру», отнюдь не случайно оказались Израиль, Индия и Пакистан [26].

Израиль отказался и продолжает отказываться присоединиться к ДНЯО в качестве неядерного государства. В Заключительном документе Конференции по рассмотрению ДНЯО 2000 г. была подтверждена важность присоединения Израиля к ДНЯО и резолюции Конференции 1995 г. по Ближнему Востоку и призыва ко всем странам региона образовать здесь безъядерную зону. В документе также содержалось требование предоставления к Конференции 2005 г. отчета о том, какие практические шаги были предприняты всеми государствами-участниками для достижения перечисленных целей.

Израиль подписал Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ) 25 сентября 1996 г.,

но этот факт никак не влияет на израильский ядерный арсенал, если учесть, что Израиль никогда не осуществлял (и, видимо, не планирует) натурные ядерные испытания.

На самом раннем этапе переговоров по заключению Договора о запрещении производства разделяющегося материала в военных целях (ДЗПРМ) израильские представители демонстрировали прохладное отношение к этому документу. Еще в 1998 г. премьер-министр Б. Нетаньяху на переговорах с президентом США Б. Клинтоном заявил, что Израиль не может принять ДЗПРМ. По имеющейся информации, премьер сказал: «Мы никогда не подпишем этот договор, и не обманывайте себя, никакой нажим не поможет. Мы не подпишем договор, потому что не собираемся совершать самоубийство»[27]. Сохраняющийся на протяжении ряда лет тупик на переговорах в Женеве по ДЗПРМ оставляет Израилю возможность беспрепятственно продолжать нарабатывать оружейные ядерные материалы.

Перспективы создания безъядерной зоны на Ближнем Востоке в настоящее время выглядят маловероятными. На официальном уровне Израиль поддерживает создание безъядерной зоны, но выдвигает предварительное условие — установление прочного мира в регионе, в то время как Египет и арабские государства настаивают, чтобы Израиль отказался от ядерного оружия, расценивая это обязательство в качестве первого шага к обеспечению безопасности в регионе. Так, 20 ноября 2000 г. ООН приняла две резолюции 55/30 «Установление безъядерной зоны в регионе Ближнего Востока» и 55/36 «Риск ядерного распространения на Ближнем Востоке». Обе резолюции были внесены Египтом. Против последней голосовали несколько стран включая Израиль и США [28]. Очевидно, что огромные геополитические и демографические (а потенциально и военные) преимущества окружающих Израиль арабских и в целом мусульманских стран расцениваются в Тель-Авиве как императив его опоры на ЯО как на критическую гарантию безопасности. Даже мирное урегулирование арабо-израильского конфликта и многостороннее сокращение сил общего назначения в регионе едва ли снимут проблему. Природа политических режимов большинства арабских стран такова, что смена там лидера естественным или иным путем может повлечь крутой поворот политического курса в отношении признания Израиля и договоренностей с ним.

Позиция Израиля по вопросу полноохватных гарантий МАГАТЭ вытекает из стремления руководства страны не допустить открытия информации о ядерной деятельности не столько в области мирного использования атомной энергии, сколько в сфере создания и развития ядерного арсенала Израиля. Соответственно, израильское руководство не торопится заключить с МАГАТЭ соглашение, которое позволило бы Агентству осуществлять инспекцию всех ядерных объектов страны.

Политика умалчивания факта обладания Израилем ЯО была результатом договоренности между премьер-министром Г. Меир и президентом США Р. Никсоном. Некоторые израильские аналитики считают, что эта политика в новых условиях изжила себя, скрывать ядерное оружие становится все труднее, однако в израильских правящих кругах существует консенсус о сохранении этой политики. Точно такой же консенсус существует относительно сохранения самого ядерного оружия. Израильские политические деятели в подавляющем большинстве исходят из того, что только сам Израиль может обеспечить свою безопасность, и никакие гарантии извне не могут заменить ему мощи, необходимой для отражения любой угрозы.

На обсуждение ядерной темы израильскими политиками фактически наложено табу, но можно предполагать, что закрытые дебаты все же ведутся. В середине 1990-х годов Ш. Перес, как известно, заявил, что его страна готова отказаться от боеголовок, складированных в Димоне, в обмен на реальный мир в регионе и отказ всех государств Ближнего Востока от производства оружия массового уничтожения. Однако в существующей ситуации он вряд ли повторил бы эти предложения. Тем не менее высказывания отдельных экспертов позволяют заключить, что в израильской элите есть люди, сомневающиеся в целесообразности сохранения Израилем ядерного оружия. Так, бывший сотрудник ядерного центра в Димоне, полковник в отставке Ш. Гордон открыто высказывал мнение, что Израиль способен отразить любую агрессию арабских стран с помощью обычных вооружений, особенно превосходящих возможности всех соседей сил ВВС, а расходовать по полмиллиарда долларов ежегодно на работу реактора в Димоне — лишь выбрасывать деньги на ветер. Израильские политики обычно подчеркивают, что подобные рассуждения можно услышать лишь от людей, не причастных к принятию решений и не входящих в число значимых политических фигур.

Суммируя сказанное, необъявленный ядерный арсенал Израиля в обозримом будущем скорее всего будет оставаться важнейшей составляющей военно-стратегического баланса в регионе, значимым яблоком раздора отношений Тель-Авива с другими государствами региона и крупнейшим фактором для перспектив распространения ЯО на БСВ и в глобальном масштабе.

[1] *Jabber F.* Israel and Nuclear weapons: Present Options and Future Strategies. — London: Chatto&Windus, 1971. — P. 25—27.

[2] *Ibid.* — P. 29, 31; United States Treaties and Other International Agreements / US Department of State. — Vol. 6. — Pt. 2. — Washington, DC: GPO, 1956. — P. 2641—2646.

[3] Article Says Israel Got C.I.A. Atomic Aid // New York Times. — 1975. — July 12.

[4] *Lefevre E. W.*Nuclear Arms in the Third World: U.S. Policy Dilemma. — Washington, D.C.: The Brooking Institution, 1979. — P. 68.

[5] *Weissman S., Krosney H.*The Islamic Bomb. — New York: Times Books, 1981. — P. 113.

[6] Ibid. — P. 118.

[7] *Miller J.* 3 Nations Widening Nuclear Contacts // New York Times. — 1981. — June 28.

[8] Israel: A Friend in Neer / K. Willenson, L. H. Norman, S. Sullivan, M. J. Kubic // Newsweek. — 1977. — Sept. 12. — P. 44.

[9] *Beaton L.* Why Israel Does Not Need The Bomb // New Middle East. — 1969. — Apr. — P. 7—11.

[10] *Weissman S., Krosney H.*Op. cit. — P. 108—109, 113.

[11] *Valery N.* Israel's Silent Gamble with the Bomb // New Scientist. — 1974. — Vol. 64. — Dec. 12. — P. 808.

[12] *Freidman T.* Israel's Nuclear Option // Atomic Scientist. — 1974. — Vol. 30. — Sept. — P. 31; *Ketzinel Z.* Uranium Sorces, Prodaction and Demand in Israel // Peaceful Uses of Atomic Energy. — New York; Vienna: United Nations and Intern. Atomic Energy Agency, 1972. — Vol. 8. — P. 8, 113—119.

[13] *Albright D., Berkhout F., Walker W*Plutonium And Highly Enriched Uranium 1996: World inventories, capabilities and policies / SIPRI. — [S. l.]: Oxford Univ. Press, 1997. — P. 258.

[14] Новый вызов после «холодной войны»: Распространение оружия массового уничтожения / Служба внешн. разведки Рос. Федерации. — М., 1993. — С. 77.

[15] *Spector L. S., Smith J. R.*Nuclear Ambitions. — Boulder, Colorado: Westview Press, 1990. — P. 160.

[16] Новый вызов после «холодной войны»... — С. 77.

[17] *Spector L. S.*Nuclear Proliferation Today: A Carnegie Endowment Book. — Cambridge, Massachusetts: Ballinger Publ. Company, 1984. — P. 147.

[18] Новый вызов после «холодной войны»... — С. 78.

[19] *Spector L. S.*Op. cit. — P. 147.

[20] *Weissman S., Krosney H.*Op. cit. — P. 120—123; *Kohm H., Newman B* How Israel Got the Nuclear Bomb // Rolling Stone. — 1977. — № 253. — Dec. 1. — P. 38—39.

[21] *Cirincirone J., Wolfsthal J. B., Rajkumar M*Deadly Arsenals / Carnegie Endowment for Intern. Peace. — Washington D.C., 2002. — P. 230.

[22] Ibid. — P. 94.

[23] Ibid. — P. 230.

[24] The Arms Control Reporter. — Cambridge MA: Inst. for Defense & Disarmament Studies, 2000. — P. 602.B.395.

[25] Ibid. — P. 615.A.10.

[26] Ibid. — P. 615.B.13.

[27] *Aluf Benn.*Open Secrets // Ha'aretz. — 2000. — March 14; *Idem.* Israel Resists Presure on Its Nuclear Policy // Ha'aretz. — 2000. — May 2; *Idem.* Sharon Will Stick to Tradition of Nuclear Ambiguity // Ha'aretz. — 2001. — Febr. 18.

[28] The Arms Control Reporter. — Cambridge MA.: Inst. for Defense & Disarmament Studies, 2001. — P. 615.B.13.

Глава 2.
Иран: перейден ли ядерный порог?

Хотя нынешнюю программу развития ядерной энергетики Исламской Республики Иран многие на Западе рассматривают как результат исключительно российско-иранских соглашений о сотрудничестве в области ядерной энергии, основа ее была заложена еще при шахе. В 1957 г. между Ираном и США было подписано соглашение о мирном использовании ядерной энергии, в соответствии с которым Вашингтон обязался поставить Тегерану ядерные установки, оборудование и подготовить специалистов [1]. В 1967 г. США доставили для Тегеранского ядерного научно-исследовательского центра исследовательский реактор мощностью 5 МВт. Его пуск был осуществлен в 1968 г., в качестве ядерного топлива в нем использовался уран со степенью обогащения 93%, т. е. практически оружейный ядерный материал [2]. Позднее в этот центр США поставили «горячие камеры», позволяющие выделять плутоний из облученного ядерного топлива (ОЯТ) [3].

Примечательно, что в середине 1970-х годов США не только не возражали против программы развития ядерной энергетики Ирана, но даже не высказывались против создания Ираном замкнутого ядерного топливного цикла (ЯТЦ). Как следует из документов Совета национальной безопасности США, на проводившихся переговорах иранской стороне (помимо прочего) предлагалась помощь в создании ключевых звеньев ЯТЦ [4].

В те же годы Вашингтон вел интенсивные переговоры о заключении с Тегераном специального соглашения о сотрудничестве в области гражданского использования ядерной энергии, которое должно было стать юридическим основанием для экспорта в Иран ядерных реакторов и материалов, инвестиций Ирана в американскую урано-обогатительную промышленность и других видов сотрудничества в области ядерной энергетики. Не случайно именно тогда иранское правительство проявляло заинтересованность в импорте 8 энергетических реакторов из США. Стоимость сделки оценивалась в 6,4 млрд долл.[5]

Кроме США в программе развития ядерной энергетики в Иране (при шахском режиме) активное участие принимали и другие западные страны, в первую очередь ФРГ и Франция. План развития ядерной энергетики от 1974 г. предусматривал строительство 23 ядерных энергоблоков (ЯЭБ) общей электрической мощностью свыше 20 МВт. Основными поставщиками ядерной технологии должны были стать ФРГ, Франция и США. Для реализации плана была создана Организация по атомной энергии Ирана (ОАЭИ). Глава ОАЭИ напрямую подчинялся шаху (впоследствии — президенту страны). Для обеспечения будущих АЭС ядерным топливом предполагалось вначале закупать его за рубежом. В 1974—1977 гг. соответствующие контракты были заключены с ФРГ, Францией и США [6].

Активно велись переговоры с Францией о покупке заводов по обогащению урана и переработке ОЯТ. За 1 млрд долл. в 1974 г. ОАЭИ приобрела 10% акций газодиффузионного завода по обогащению урана, который строился в Трикастане (Франция) [7]. Завод принадлежал международному консорциуму «Евродиф» с участием французского капитала. Совладельцами являлись фирмы «Энуса» (Испания), «Синатон» (Бельгия) и «Энеа» (Италия). Весьма примечательно, что в результате сделки Иран получил право выкупать продукцию завода и иметь полный доступ к технологии обогащения, разрабатываемой консорциумом [8].

Первый контракт на строительство АЭС между ОАЭИ и западногерманской фирмой «Крафтверк Юнион» был подписан в 1974 г. Он предусматривал строительство АЭС с двумя реакторами типа PWR мощностью 1300 МВт каждый на юге Ирана, вблизи Бушера. В марте 1977 г. ОАЭИ и Министерство технологий и исследований ФРГ подписали соглашение о сотрудничестве в области ядерной энергии в следующих областях:

- участие в совместном сооружении и эксплуатации АЭС и других ядерных объектов;
- подготовка иранских научных кадров;
- обеспечение ядерной и радиационной безопасности;
- производство и использование радиоизотопов.

Между ОАЭИ, «Крафтверк Юнион» и фирмой «Браун Бовери» (ФРГ) также проводились переговоры относительно заключения контрактов на строительство дополнительных ЯЭБ [9].

В марте 1976 г. в Тегеране президент Франции В. Жискар д'Эстен подписал франко-иранское соглашение о сотрудничестве в области промышленного и экономического развития. В рамках этого соглашения предусматривалось участие Франции в строительстве АЭС на территории Ирана. Позднее ОАЭИ и французская фирма «Фраматом» подписали контракт о строительстве АЭС с двумя реакторами PWR мощностью 950 МВт каждый. АЭС стоимостью около 2 млрд долл. предполагалось построить в Ахвазе на берегу реки Корун.

Для реализации столь масштабных планов Ирану требовались квалифицированные кадры в области ядерной физики. Образование и подготовку иранских специалистов взяли на себя США и страны Западной Европы — Бельгия, Великобритания, ФРГ, Италия,

Швейцария и Франция. Подготовка кадров, непосредственно занятых в эксплуатации АЭС, должна была осуществляться на базе ядерного исследовательского центра в Исфахане. Его строительство было начато совместно с Францией в 1974 г. К 1980 г. в нем планировалось разместить исследовательский реактор и установку по переработке ОЯТ французского производства [10]. Первые два ЯЭБ на АЭС в Бушере должны были быть запущены в 1980 и 1981 гг., а два ЯЭБ в Ахвазе — к концу 1983 и в 1984 г. Полную же реализацию всей ядерной программы и диверсификации энергетической базы Ирана предполагалось завершить к 1994 г.[11]

Все эти планы по большей части не были реализованы или оказались замороженными в результате иранской революции 1979—1980 гг. Но вскоре на смену западным партнерам в Иран пришли другие поставщики.

В сентябре 1992 г. в Пекине между Ираном и КНР был подписан протокол о сотрудничестве в области атомной энергетики, в рамках которого Китай поставил в Ядерный исследовательский центр в Исфахане различное оборудование и установки для проведения комплексных научно-исследовательских работ. В частности, были поставлены две подкритические сборки (в 1992 г.), миниатюрный источник нейтронов мощностью 27 кВт (1994 г.), исследовательский тяжеловодный реактор нулевой мощности, позволяющий нарабатывать не более 100 г плутония ежегодно (1995 г.) [12].

Однако наиболее значимым результатом сотрудничества явилось заключение соглашения о строительстве двух легководных реакторов мощностью 300 МВт каждый. По одним данным эти два ЯЭБ китайского производства должны были быть построены в Бушере, а по другим — в Ахвазе. Их строительство так и не началось, поскольку США оказали сильный нажим на Китай, и тому пришлось отказаться от сделки [13].

Вплоть до начала 1990-х годов Аргентина проявляла значительный интерес к поставкам оборудования и топлива для иранских АЭС. В конце 1980-х годов она осуществила замену активной зоны реактора в Тегеранском ядерном научно-исследовательском центре, что позволило использовать в нем низкообогащенный уран (20%), а также поставила топливо для этого реактора (115,8 кг). Впоследствии под давлением США Аргентина также была вынуждена отказаться от дальнейших поставок, несмотря на имевшуюся принципиальную договоренность [14].

Уже тогда Вашингтон обосновывал свою позицию тем, что иранская программа развития ядерной энергетики является прикрытием для создания ядерного оружия.

С начала 1990-х годов Иран начал вести активные переговоры с Россией, стремясь продолжить реализацию своей программы развития ядерной энергетики. В августе 1992 г. было подписано соглашение «Об использовании ядерной энергии в мирных целях», которое сразу же подверглось резкой критике на Западе. Оно касалось строительства АЭС и сотрудничества в области мирного использования ядерной энергии. Предусматривались возможность поставки в Иран исследовательских ядерных реакторов, совместные научные исследования, производство изотопов для медицины и техники, а также подготовка специалистов для иранской стороны. Примечательно, что в 1993 г. руководство России обращалось к США с предложением совместно проанализировать вопрос о наличии у Ирана ядерных амбиций, однако американцы ответили отказом [15].

Иранская сторона ратифицировала соглашение в апреле 1993 г., что явилось основой для осуществления контрактов, которые прошли нелегкий путь согласования. В частности, положения контракта на завершение строительства первого энергоблока в Бушере были согласованы в конце сентября 1994 г. В результате 5 января 1995 г. в Тегеране представителями «Зарубежатомэнергостроя» и ОАЭИ был подписан контракт на завершение строительства первого энергоблока АЭС в Бушере. Также был подписан протокол переговоров между российским министром по атомной энергии В. Михайловым и вице-президентом Ирана, президентом ОАЭИ Р. Амроллахи. Российская сторона получила контракт на достройку АЭС и установку российского реактора мощностью 1000 МВт Предполагалось, что Россия в будущем сможет поставить иранской стороне еще три реактора: один на 1000 МВт и два по 440 МВт каждый [16].

Наиболее острую критику на Западе (в частности, в США и Израиле) вызвали ставшие известными следующие положения этого протокола [17]:

- совместно построить в Иране реакторы малой мощности (менее 1 МВт) для подготовки иранских специалистов (российская сторона в шестимесячный срок обязалась передать иранской стороне технико-экономическое предложение по этому вопросу);
- рассмотреть вопрос о сотрудничестве по сооружению в Иране опреснительных установок, поскольку имеющиеся планы модернизации и развития промышленности и сельского хозяйства требуют дополнительных ресурсов пресной воды, запасы которой в Иране весьма ограниченны;
- максимально использовать иранский персонал на совместно создаваемых объектах, особенно на работах по завершению строительства первого блока АЭС в Бушере;
- осуществлять последующие поставки топлива для первого блока АЭС в Бушере на условиях и по ценам, которые соответствуют мировым;
- не реже одного раза в год проводить встречи руководящих работников Минатома России и ОАЭИ для осуществления оперативного контроля за ходом сотрудничества, особенно за работами, связанными с сооружением первого блока Бушерской АЭС.

Стороны также поручили своим компетентным организациям подготовить и подписать:

● контракт о поставке из России легководного реактора для исследовательских целей мощностью 30—50 МВт (в течение трех месяцев);

● контракт о поставке из России 2000 т природного урана (в течение I квартала 1995 г.);

● контракт о подготовке для Ирана 10—20 аспирантов и докторов в год в учебных заведениях России (в течение I квартала 1995 г.);

● контракт на сооружение в Иране урановой шахты и последующие переговоры по контракту на строительство центрифужного завода по обогащению урана на условиях, аналогичных условиям контрактов, заключенных российскими организациями с фирмами третьих стран (в шестимесячный срок).

В ходе визита Р. Амроллахи в Москву (август 1995 г.) был подписан контракт о поставке в Иран в 2001—2011 гг. ядерного топлива для ЯЭБ в Бушере на 300 млн долл.[18] Примечательно, что в контракте не была детально прописана процедура возвращения ОЯТ, поскольку в то время оно классифицировалось как радиоактивные отходы, ввоз которых в Россию был запрещен специально принятым законом. После внесения в этот закон поправок такой ввоз стал легитимным. В конце февраля 2005 г. соответствующее соглашение было подписано, что делает практически равной нулю вероятность использования ОЯТ в военных целях.

Россия собиралась построить в Иране исследовательский реактор, работающий на уране со степенью обогащения не более 20%, но позднее российское правительство не дало разрешения на эту сделку [19]. В период с 1992 по 1997 гг. специалистами России был подготовлен проект шахты для добычи урана, однако дальнейшее продвижение этого проекта было приостановлено [20].

Анализ российско-иранского сотрудничества в области ядерной энергии позволяет сделать вывод, что в настоящее время реализуются только те проекты, которые не относятся к категории «критичной» ядерной продукции. Ни технология обогащения урана, ни технология регенерации плутония, ни технология создания реактора-наработчика плутония иранской стороне не передаются. Сотрудничество осуществляется в строгом соответствии со всеми требованиями национального законодательства и международными обязательствами России по ДНЯО и контрольным спискам Группы ядерных поставщиков (по экспортному контролю).

Возможности Ирана по созданию ядерного оружия можно оценить на основе анализа имеющейся в его распоряжении инфраструктуры.

Площадь месторождений урановой руды в провинции Йезд, открытых в 1985 г., составляет 100—150 кв. км, запасы — около 5 тыс. т в эквиваленте закиси-окиси урана (U_3O_8). Содержание урана в руде — менее 0,1% [21]. Небольшие залежи урановой руды обнаружены также в провинциях Исфахан, Азербайджан, Хорасан, Систан и Белуджистан. В различное время к разработке месторождений привлекались специалисты из Германии, Чехословакии, КНР и России, но к их промышленной эксплуатации не приступили до начала 2000 г. В 1992—1993 гг. на месторождениях проводились специальные инспекции МАГАТЭ, которые не обнаружили следов незаявленной деятельности. Регулярно проводившиеся инспекции не выявили незаявленной деятельности и впоследствии.

По некоторым оценкам, всех разведанных запасов урана в Иране хватило бы только на двадцать лет работы двух реакторов ВВЭР-1000 [22]. В то же время следует заметить, что получаемый из природного урана урановый концентрат может также использоваться как исходный компонент ядерного топлива тяжеловодных реакторов. В Иране имеется реактор такого типа нулевой мощности и осуществляется деятельность по созданию нового мощного тяжеловодного исследовательского реактора. Вашингтон утверждает, что Тегеран намерен создать запасы уранового концентрата для этого реактора, который будет использоваться как реактор-наработчик плутония для ядерного оружия.

Импортные делящиеся материалы вряд ли могут использоваться в военной программе. По некоторым данным, в 1967 г. США продали Ирану 1,2 кг плутония [23], а в середине 1970-х годов он приобрел в Дании 10 кг высокообогащенного и 25 кг природного урана [24]. В 1980-х годах уран закупался в Намибии, в 1976 г. Тегеран подписал контракт с ЮАР стоимостью 700 млн долл. на закупку до 1 тыс. т U_3O_8 ежегодно, и эти поставки осуществлялись вплоть до 1989 г.[25]

Научно-техническая база Ирана в ядерной области на сегодняшний день является самой мощной среди всех стран региона (исключая Израиль). В стране созданы три ядерных центра:

● *Тегеранский ядерный научно-исследовательский центр* при Тегеранском университете. Оснащен исследовательским реактором бассейнового типа мощностью 5 МВт американского производства. В качестве топлива используется уран со степенью обогащения 20%. Как на сам реактор, так и на топливо и «горячие камеры», поставленные США, распространяются гарантии МАГАТЭ. В центре есть импортированная из КНР лабораторная установка по производству U_3O_8 из урановой руды. В 1992—1993 гг. МАГАТЭ проводило специальные инспекции этой установки и обнаружило, что оборудование находится в нерабочем состоянии. В Тегеранском центре имеются лазерные установки, которые были поставлены из США в октябре 1978 г., причем, по заявлениям поставщиков, они «не пригодны для процесса обогащения урана»[26]. На эти установки не распространяются гарантии МАГАТЭ, и их нынешнее состояние неизвестно.

● *Исфаханский ядерный исследовательский центр.* Имеет тяжеловодный исследовательский реактор нуле-

вой мощности, импортированный из КНР (1995 г.), на который распространяются гарантии МАГАТЭ. Он не позволяет нарабатывать более 100 г плутония ежегодно, и его нельзя модернизировать для увеличения производительности. Также имеется миниатюрный источник нейтронов мощностью 27 кВт, использующий для работы 900 г высокообогащенного урана (1994 г. — КНР) [27], на который распространяются гарантии МАГАТЭ. Кроме того, есть две подкритические сборки (1992 г. — КНР), и на них тоже распространяются гарантии МАГАТЭ. Планировалось, что специалисты КНР построят в Исфаханском центре установку по конверсии U_3O_8 в гексафторид урана (UF_6), который пригоден для последующего обогащения по изотопу U-235. В ноябре 1996 г. Иран уведомил об этом МАГАТЭ, однако в 1997 г. КНР расторгла сделку.

● *Ядерный исследовательский центр сельского хозяйства и медицины* в Карадже. Имеет калютрон — электромагнитный сепаратор для разделения изотопов, который был поставлен из КНР и на котором в 1992—1993 гг. проводились специальные инспекции МАГАТЭ. Центр оснащен циклотроном бельгийского производства, на котором также проводились специальные инспекции МАГАТЭ.

Кроме того, деятельность в ядерной области осуществляется на объектах ядерной энергетики. Среди них в первую очередь стоит отметить *АЭС в Бушере* с легководным реактором ВВЭР-1000 (мощностью 1000 МВт). После поставки российского топлива в Бушер на АЭС будут распространяться гарантии МАГАТЭ.

Наибольшие опасения международного сообщества связаны с возможностями Ирана в области обогащения урана. Некоторые западные эксперты утверждают, что научные эксперименты по обогащению урана методом центрифугирования проводились в Университете технологии Шарифа в Тегеране (Sharif University of Technology). Этот университет был вовлечен в деятельность по закупке в Германии специальных магнитов, применяемых в центрифужной технологии обогащения урана [28].

Хотя существует принципиальная возможность использовать лазерную технологию обогащения урана, в настоящее время нет доказательств существования промышленной технологии обогащения урана этим методом. Как уже говорилось, США в 1978 г. поставили в Иран четыре лазера, заявленные экспортерами как «непригодные для процесса обогащения урана». С февраля 1990 г. в Иране работает специальная лаборатория «Jabir Ibn al Hayyan», которая наряду с проведением НИОКР в области лазерной техники осуществляет и подготовку иранских технических специалистов для ядерной программы [29].

В 2000 г. российский Научно-технический центр микротехнологий заключил ряд контрактов на поставку лазерного оборудования для Тегеранского университета. Как утверждали представители этого центра, данное оборудование неприменимо для разделения тяжелых изотопов и вследствие низкой мощности не входит в контрольные списки Группы ядерных поставщиков. Тем не менее из-за нарушений порядка экспорта технологий двойного применения правительство России запретило реализацию этих контрактов.

В качестве еще одной возможности для Ирана осуществлять обогащение урана некоторые специалисты рассматривают использование миллиамперного калютрона, расположенного в Ядерном исследовательском центре сельского хозяйства и медицины в Карадже. Он применяется для разделения изотопов, используемых в промышленности, медицине и сельском хозяйстве страны. Особые подозрения США вызвал тот факт, что этот центр расположен недалеко от ГЭС, которая в принципе способна обеспечить большие энергетические затраты электромагнитного метода разделения урана [30]. Однако по заверениям иранских представителей калютрон используется только для получения стабильных элементов [31]. В ходе инспекций 1992—1993 гг. специалисты МАГАТЭ подтвердили этот факт, а также обратили внимание на то, что в помещении калютрона отсутствует соответствующая вентиляция, поэтому использование его для разделения радиоактивных элементов становится невозможным.

По существующим правилам МАГАТЭ (INFCIRC/254/Rev.4/Part2) требования экспортного контроля распространяются на 50-миллиамперные калютроны. Миллиамперный калютрон не может производить более 3 г высокообогащенного урана ежегодно. Кроме того, центр в Карадже активно сотрудничает с МАГАТЭ, осуществляя совместные проекты, в которых также участвовали представители США, Израиля, Великобритании, Австралии и других стран. Трудно представить, что при столь активном сотрудничестве удалось бы скрыть сравнительно масштабную незаявленную деятельность по обогащению урана.

Справедливости ради следует заметить, что миллиамперный калютрон в Карадже мог использоваться для проведения научно-исследовательских работ, направленных на овладение технологией электромагнитного разделения изотопов, хотя ее эффективность намного уступает центрифужному или диффузионному методам обогащения урана.

В конце 2003 г. международное сообщество окончательно убедилось в потенциальной возможности Ирана осуществлять обогащение урана, когда стали известны факты строительства уранообогатительного производства в Натанзе и проведена инспекция МАГАТЭ. Уже завершено строительство опытного завода, на котором установлено 160 центрифуг первого поколения малой мощности (Р-1), а еще 1000 были готовы к установке. Там же расположены подземные помещения промышленного завода общей площадью 60 тыс. кв. м, что позволяет установить около 50 тыс. центрифуг. По оценкам

экспертов, мощность такого завода могла составлять до 250 тыс. единиц разделительных работ (Е.Р.Р.) в год, а 10 тыс. Е.Р.Р. достаточно для производства оружейного урана для трех боезарядов ежегодно.

По заявлениям иранских официальных лиц, завод предназначается для обеспечения ядерным топливом будущих АЭС, однако международные эксперты не сомневаются в возможности его использования для наработки оружейного урана.

Представляется весьма примечательным «иранский путь» овладения технологией обогащения. Если на начальном этапе официальный Тегеран заявлял, что центрифуги являются «сугубо национальной разработкой», то по мере расследования «дела А. К. Хана» Иран был вынужден признать, что проектная документация и комплектующие части для центрифуг в Натанзе были получены из Пакистана. Допрошенный в Малайзии В. С. А. Тахир признался, что в 1994—1995 гг. он продал Ирану два контейнера комплектующего оборудования из Пакистана за 3 млн долл., что, как утверждается, позволило Ирану уже в 1995 г. собрать 500 центрифуг Р-1. 10 февраля 2003 г. Иран также сообщил о существовании экспериментального производства в Калайе, но не позволял исследовать пробы, взятые с этого места, до августа 2003 г.

Одновременно появилась информация о том, что инспекторы МАГАТЭ обнаружили на предприятии в Натанзе следы высокообогащенного урана. Иранские официальные лица не оспаривали этот факт, но утверждали, что оборудование, на котором были обнаружены эти следы, было загрязнено обогащенным ураном уже тогда, когда оно приобреталось Тегераном. Инспекторы МАГАТЭ не смогли получить убедительных сведений об источнике происхождения этих следов, поэтому нельзя утверждать, что именно Иран осуществлял процесс наработки высокообогащенного урана (в Натанзе и «Kalaye Electric Company»). В настоящее время этот вопрос продолжает находиться в центре обсуждения всех заинтересованных сторон (МАГАТЭ, Иран, европейские страны).

Иранские официальные лица заявляли, что в стране осуществлялись НИОКР, связанные с двумя технологиями обогащения — при помощи лазера и методом центрифугирования. По данным МАГАТЭ, исследования по лазерному методу завершены, установка демонтирована, а гарантии агентства будут осуществляться обычным порядком. Работы по монтажу новых центрифуг в Натанзе и обогащению урана были временно прекращены по добровольному решению иранского руководства. С согласия иранской стороны МАГАТЭ установило мониторы и печати на соответствующем оборудовании.

Однако, по утверждению иранского руководства, Германия, Франция и Великобритания не сдержали свое обещание и в июне 2004 г. поставили вопрос об иранской ядерной программе на директорате МАГАТЭ. В качестве ответных действий Иран решил продолжать производство оборудования для завода в Натанзе.

Проект по регенерации ОЯТ в лаборатории («Jaber Ibn Hayan Multipurpose Laboratories» — JHL) завершился, оборудование демонтировано. Исследовательский проект по конверсии урана (в гексафторид урана) завершен, а гарантии агентства будут осуществляться в обычном порядке. На заводе по конверсии урана в Исфагане под наблюдением инспекторов МАГАТЭ в соответствии с положениями Дополнительного протокола 1997 г. были осуществлены предпусковые процедуры и испытания. В сентябре 2004 г. Тегеран позволил установить на заводе мониторы (в первую очередь в месте производства гексафторида урана) и опечатать продуктосборники.

Другая проблема связана с тем, что Иран осуществляет строительство завода по производству тяжелой воды в Араке и планирует построить достаточно мощный тяжеловодный исследовательский реактор (который может использоваться как реактор-наработчик плутония). Примечательно, что аналитики разведывательного сообщества США заявляют о наличии в Иране и других, секретных ключевых ядерных объектов, хотя и не приводят прямых доказательств. Однако тот факт, что в конце 2002 г. в Германии была предотвращена попытка незаконного вывоза двумя иранцами 44 специальных детонаторов, которые могли бы использоваться при создании ядерного взрывного устройства, может расцениваться как косвенное подтверждение заинтересованности Ирана в возможности достижения «латентного» ядерного статуса за счет приобретения полного набора научно-технических предпосылок создания ядерного оружия. Реализация официальной программы развития ядерной энергетики это позволяет.

Программа, принятая и реализуемая в настоящее время, предусматривает три сценария. По первому к 2020 г. электрическая мощность, генерируемая АЭС с водо-водяными реакторами на слабообогащенном уране, должна составить 7000 МВт, что составляет около 30% мощности, планировавшейся при шахе. Второй сценарий подразумевает достижение суммарной мощности АЭС в 10—12 тыс. МВт, а третий — в 20 тыс. МВт (т. е. как при шахе). Исходя из своего понимания национальной безопасности и реалий окружающей его геополитической ситуации, Тегеран хотел бы добиться самообеспеченности в ядерной области, особенно в сфере гарантированного обеспечения планируемых АЭС топливом национального производства.

По мнению зарубежных экспертов, экономическая целесообразность строительства в Иране завода по производству слабообогащенного ядерного топлива (при суммарной мощности 7000 МВт) вызывает большие сомнения. Однако нельзя не признать, что экономические факторы далеко не всегда являются определяющими, если принять во внимание неопределенные перспективы уре-

гулирования напряженной военно-политической ситуации в регионе и неготовность мирового сообщества предоставить Ирану убедительные гарантии бесперебойного снабжения его АЭС ядерным топливом по низким ценам.

Если же рассматривать возможности Ирана по созданию ядерного заряда на основе плутония, то становится очевидно, что самым узким местом этой технологической цепочки является отсутствие реактора-наработчика. Поэтому стремление Ирана построить мощный тяжеловодный реактор на природном уране в Карадже не может не вызвать законные сомнения в истинных целях его ядерной программы, хотя иранские официальные лица утверждают, что главная цель строительства реактора — производство радиоизотопов для нужд иранских экономики, медицины и сельского хозяйства.

Следующим узким местом создания в Иране ядерного заряда на основе плутония является отсутствие промышленной технологии и производственных мощностей по регенерации ОЯТ и выделению плутония. Имеющиеся в Тегеранском ядерном научно-исследовательском центре «горячие камеры» (импортированные из США) способны ежегодно выделять, по некоторым оценкам, не более 600 г плутония, но и эти данные представляются весьма завышенными [32]. Без наличия соответствующих производств, представляющих собой технически сложные сооружения с дистанционным управлением, радиационной защитой и контролируемой атмосферой, выделение плутония из ОЯТ представляется крайне сложной задачей, и ее быстрое решение собственными силами для Ирана едва ли возможно.

Также относительно узким местом является недостаток квалифицированных научно-технических кадров, хотя их подготовка за рубежом при шахском режиме рассматривалась ОАЭИ как одно из важнейших условий реализации ядерной программы страны. Приоритет отдавался США и странам Западной Европы. Так, в 1959—1965 гг. пять иранских специалистов прошли подготовку в Школе реакторной технологии в Ок-Ридже [33], в 1955—1959 гг. в Международной школе ядерной физики и техники в Аргоне было подготовлено три иранских специалиста, а в 1960—1965 гг. — еще три [34]. В 1975 г. в ОАЭИ почти половину сотрудников (из 150 человек) составляли иностранные специалисты, в основном из США и Великобритании. В том же году около 100 иранцев были посланы обучаться в зарубежные вузы по специальности «ядерная физика»[35].

В 1977 г. от 30 до 40 тыс. иранцев (по оценкам Госдепартамента США) обучались в американских колледжах, образуя крупнейшую студенческую общину, причем часть из них получала подготовку по специальностям, связанным с ядерной физикой или ракетостроением [36]. В частности, президент ОАЭИ Р. Амроллахи получил образование в Техасском университете по специальности «ядерная физика», а затем стажировался в Бельгийском центре ядерных исследований (г. Мол) [37]. К 1977 г. в трех ведущих американских университетах получили подготовку в области ядерной физики и техники 48 иранских студентов .

В НИОКР, проводившихся в США в 1955—1977 гг., участвовали 162 иранских специалиста [39]. За 1970—1977 гг. в четырех ведущих американских фирмах-производителях ядерной продукции было подготовлено 35 иранских специалистов [40]. С 1958 по 1976 гг. по линии МАГАТЭ в США прошли подготовку 16 иранских специалистов [41]. Таким образом, за время до падения режима шаха более 200 иранцев (как минимум) получили образование в США в области ядерной физики и техники.

Исламская революция привела к оттоку значительной части иранских специалистов за рубеж. По оценкам зарубежных экспертов, в конце 1980-х годов суммарное число специалистов, задействованных в ядерной сфере Ирана, не превышало 500 [42].

После революции осуществлять подготовку специалистов в ядерной области в США и странах Западной Европы не удалось, и бóльшая их часть проходила обучение в странах третьего мира и КНР. По некоторым данным, в конце 1980-х годов подготовка иранских специалистов осуществлялась в Аргентине, 39 сотрудников ОАЭИ выезжали в Пакистан по приглашению Комиссии по атомной энергии этой страны [43], 15 специалистов из Ядерного центра в Исфахане прошли стажировку в КНР (1988—1992 гг.) [44].

Российский вклад в подготовку иранских специалистов-ядерщиков относительно мал и составляет всего 10—20 аспирантов и докторов в год. В значительных масштабах осуществляется только подготовка специалистов, которые будут необходимы для эксплуатации АЭС в Бушере. В мае 1999 г. началась подготовка 38 иранских специалистов-ядерщиков в Нововоронежском учебно-тренировочном центре [45]. Осуществляется стажировка иранского персонала на Калининской и Балаковской АЭС, причем на последней планируется обучение 342 иранских специалистов [46]. Кадры для ОАЭИ готовятся и в Обнинском институте атомной энергетики. Заметим, что для эксплуатации АЭС в Бушере (по заявлению представителей ОАЭИ) необходимы 225 инженеров, получивших подготовку в области физики, ядерной физики, а также по специальностям «инженер-механик» и «специалист в области ЭВМ»[47].

Таким образом, можно утверждать, что число квалифицированных специалистов-ядерщиков в Иране сравнительно невелико, а собственные возможности страны в подготовке профессионалов весьма ограниченны. Хотя в принципе можно обучать их за рубежом, но допуск к получению образования, стажировке или участию в НИОКР, относящихся к «критичным» ядерным технологиям, существенно затруднен. И это узкое место в формировании научно-технических предпосылок для

создания ядерного оружия в Иране можно считать одним из самых труднопреодолимых. Однако если допустить, что Тегерану удастся вернуть в страну из-за рубежа подготовленные еще при шахе кадры, то у него будет достаточно специалистов для реализации любой программы, в том числе и военного характера.

На основании изложенного может создаться впечатление, что Тегеран целенаправленно стремится к обладанию ядерным оружием, нарушая свои обязательства. Однако подобное утверждение, строго говоря, некорректно, поскольку и ДНЯО, и членство в МАГАТЭ не запрещают собственные разработки в области мирного использования ядерной энергии и создание промышленных объектов на их основе (в том числе и «ключевых»). В частности, в настоящее время однозначно заявлять о конечном военном использовании технологии обогащения урана неправомочно. Если на всю деятельность Ирана в ядерной области будут распространяться гарантии МАГАТЭ, то невозможно тайно осуществить создание ядерного оружия, особенно при ратификации страной Дополнительного протокола 1997 г.

Целый ряд неядерных стран — членов ДНЯО (Япония, ФРГ, Нидерланды, Аргентина, Бразилия) имеют комплексы обогащения урана и сепарации плутония и тем не менее не стоят под подозрением и не испытывают международного давления. Иными словами, дело не столько в ядерных технологиях как таковых, сколько в характере режима, который не вызывает международного доверия, а точнее и главным образом — в настоящее время не по нраву нынешней администрации США. Вполне вероятно, что при смене режима в Тегеране и (или) исполнительной власти в Вашингтоне либо при улучшении американо-иранских отношений по другим причинам, те же технологии перестанут быть объектом столь острого беспокойства Запада. Однако другие страны, в частности Россия, КНР, Индия, имеющие хорошие отношения с Ираном, не очень волнуются по поводу его программы при условии, что она будет оставаться под контролем МАГАТЭ. Ведущие западноевропейские державы в настоящее время занимают промежуточную позицию между линией США и названных партнеров Ирана.

Следует отметить, что осуществленные МАГАТЭ инспекции ядерной программы Ирана были беспрецедентны для члена ДНЯО по масштабам (более 900 человекодней), и эксперты МАГАТЭ не нашли оснований для официального вывода о том, что Иран нарушил или нарушает ДНЯО.

В СМИ часто появляется информация (или «утечки»), касающаяся попыток Ирана приобрести материалы, оборудование или технологию, относящиеся к ядерной сфере или имеющие двойное назначение. По зарубежным данным, Иран пытался купить у германских и швейцарских фирм оборудование, которое «потенциально применимо для разработки лабораторной технологии обогащения урана методом центрифугирования». В дополнение к этому якобы имела место попытка закупки в Великобритании специального магнитного оборудования на основе кобальта-самария, которое может использоваться для изготовления специальных подшипников, устанавливаемых на верхней крышке корпуса центрифуги [48]. Сообщалось, что в 1996 г. в Великобритании было задержано около 50 кг предназначенной для отправки в Иран специальной стали мартенситного класса, используемой при создании центрифуг [49]. В 1993 г. Италия приостановила поставку в Иран ультразвукового оборудования, которое может применяться для тестирования внутренней структуры материалов конструкции реактора [50].

Утверждается, что Иран закупил в Аргентине несколько тысяч фунтов диоксида урана (который попал в Иран транзитом через Алжир), более чистого по сравнению с урановым концентратом исходного сырья, пригодного для использования при наработке плутония [51]. Американские эксперты «подозревают», что КНР предоставила Ирану дополнительную информацию, касающуюся технологий химического разделения радиоактивных материалов и их обогащения, проектирования оборудования для получения шестифтористого урана и его последующей переработки в ядерное топливо [52]. По имеющимся данным, весьма вероятно, что в 1996 г. Китай помог Ирану и в разработке оборудования для диффузии газа [53], а также поставлял сталь мартенситного класса и компоненты, которые могут быть использованы для создания центрифуг [54]. Полагают также, что КНР осуществляла поставку оборудования для производства циркония [55]. В докладе бывшего члена аппарата Совета по национальной безопасности США приводится оценка возможных затрат Ирана на эти цели — 10 млрд долл.[56]

Если эта информация соответствует истине, она безусловно подтверждает только тот факт, что Тегеран стремится добиться самообеспеченности в области ядерной энергетики. Что касается разработки ядерного оружия, то приведенные факты наводят на серьезные подозрения, но сами по себе не являются неопровержимыми доказательствами наличия таких планов. Многие из названных программ и мероприятий начались при шахе с активным содействием США, а перспективные планы были еще более грандиозны, — но это свидетельствует об американо-иранских планах приобщения Ирана к ядерному клубу. Целый ряд других неядерных стран — членов ДНЯО имеют те же и даже более широкие элементы двойного назначения в своих ядерных программах, но по отношению к ним не ведется столь жесткая американская политическая кампания. Судя по всему, дело не в нынешних иранских ядерных технологиях и материалах как таковых, а в характере политического режима Ирана и его международного курса, которые воспринимаются в Вашингтоне как опасные и враждебные.

Что касается намерений и планов самого Ирана, то о них можно только гадать. По мнению авторов настоящего доклада, в государственных ведомствах и политических кругах есть несколько группировок, между которыми идет борьба вокруг вопроса о необходимости создания иранского ядерного оружия. При этом наиболее консервативная и антиамериканская клерикальная часть руководства вовсе не является главным сторонником создания ЯО. Скорее эту идею поддерживают некоторые государственные ведомства и структуры бизнеса, напрямую вовлеченные в ядерные проекты, отдельные сектора военного командования, а также националистические политические силы. Соображения национальной безопасности (в свете американских угроз и опыта войны против Ирака), регионального престижа (ввиду ядерного статуса Израиля, Пакистана, Индии), внутренней политики играют в пользу развития военной ядерной программы. Но вместе с тем заинтересованность в сотрудничестве с Западом и Россией в экономической, военной и политической областях (которое будет затруднено в случае создания ЯО), страх перед превентивными военными акциями США или Израиля, авторитет Тегерана как участника ДНЯО, ДВЗЯИ и многих других договоров по разоружению работают против такой программы.

Представители иранской правящей элиты обычно подчеркивают серьезную озабоченность безопасностью Ирана, которой, по их мнению, угрожают США и Израиль. Как они считают, эти угрозы Ирану трудно парировать с помощью обычных вооружений с учетом огромного военного превосходства США и наличия ядерного оружия у Израиля. Кроме того, значительная часть иранской элиты полагает, что никакие примирительные шаги со стороны Ирана не помогут ему добиться нормализации отношений с США, поскольку Вашингтон все равно твердо нацелен на смену режима в Тегеране. Тем не менее часть иранской элиты, судя по косвенным данным, готова полностью отказаться от ядерных амбиций, считая, что оптимальным путем для сохранения исламского режима является не обеспечение предпосылок для создания ядерного оружия, а всемерное укрепление экономического потенциала за счет развития сотрудничества с Европой и США. По некоторым данным, такой позиции придерживается реформистская часть правительства Ирана во главе с президентом М. Хатами, а консерваторы, представляющие большинство в меджлисе и «Обществе борющегося духовенства», придерживаются идеи осторожного создания предпосылок для овладения ядерным оружием. Однако и те и другие отстаивают право Ирана на обогащение урана в рамках обеспечения АЭС собственным ядерным топливом (программа полного топливного цикла).

Видимо, в настоящий момент в Иране внутриполитический консенсус сводится к необходимости сохранять потенциал возможного будущего «ядерного выбора», приобретая и развивая соответствующие технологии, материалы и экспертизу. Но окончательный выбор еще не сделан. Образно выражаясь, Иран подошел близко к «ядерному порогу», но еще не перешагнул через него и не принял бесповоротного решения сделать это. Следующий шаг Тегерана через «порог» или прочь от него будет в решающей мере зависеть от влияния внешних факторов как глобального, так и регионального масштаба, о чем подробнее речь идет ниже.

[1] *Perabo B.* A Chronology of Iran's Nuclear Program / Monterey Inst. of Intern. Studies. — [S. l.], 1995. — P. 5.

[2] Новый вызов после «холодной войны»: Распространение оружия массового уничтожения / Служба внеш. разведки Рос. Федерации. — М., 1993. — С. 89.

[3] *Perabo B.* Op. cit. — P. 5.

[4] National Security Study Memorandum (NSSM) 219 / National Security Council. — [S. l.], 1975, March 14; NSSM 292. — [S. l.], 1975, Apr. 22; NSSM 324. — [S. l.], 1976, Apr. 20 (http://www.ford.utexas.edu/library/document/nsdmnssm/nsdm.html).

[5] *Perabo B.* Op. cit. — P. 5.

[6] *Cordesman A.*Weapons of Mass Destraction in Iran / Center for Strategic and Intern. Studies. — [S. l.], 1998. — P. 23.

[7] EURODIF Company Links, Shareholders of Eurodif SA. 1999, 9 May (http://www.antenna.nl/wise/uranium/eceud.html).

[8] *Timmerman K.*Iran's Nuclear Program: Myth and Reality // Iran Brief. — 1995. — Sept. 30. — P. 3 (http://www.iran.org/tib/krt/castiglioncello.html).

[9] *Ansari Mostafa Taqizadeh.*A Glance at History of Transfer of Atomic Energy to Iran // Iran (Morning Daily). — 1995. — May 27 (http://www.netrian.com/Htdocs/Clipping/Deconomy/950527XXDE02.html).

[10] *Timmerman K.*Op. cit. — P. 3.

[11] *Pehlavi Mohhamed Reza.*Answer to History. — N.Y.: Stain and Day, Publ., 1980. — P. 177.

[12] *Koch A, Wolf J.* Iran's Nuclear Facilities: a Profile. — [S. l.], 1998 (http://www.cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranpt.pdf).

[13] Russia-Iran Reactor Deal Still on Track // Moscow Times. — 1995. — Sept. 30.

[14] *Barneby F.* The invisible Bomb: The nuclear Arms Race in the Middle East. — London: Tauris, 1989. — P. 120.

[15] Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское сотрудничество в ядерной и военной областях: до и после визита президента Ирана Хатами в Москву». Институт развития прессы, 16 марта 2001 г.

[16] *Корецкий А* Ирану по-прежнему верят не все // Коммерсантъ-Daily. — 1995. — 11 февр.

[17] Russian-Iranian protocol provides evidence of discussions, but no firm agreement, on sale or centrifuge plant for uranium enrichment / Natural resources Defense Council, New Release. — [S. l.], 1995.

[18] *Henry P.* Iran to Buy 4 Reactors, Says Russia // Moscow Time. — 1995. — Aug. 30 (http://www.moscowtimes.ru/stories/1995/08/30/006.html).

[19] Россия построит в Иране исследовательский реактор с не более чем 20-процентным обогащением ядерного материала, сообщил Евгений Адамов // ИТАР-ТАСС. — 1998. — 6 апр.

[20] Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское сотрудничество и экспортный контроль». Институт развития прессы, 25 ноября 1998 г.

[21] *Gerardi G., Aharinejad M.* An Assessment of Iran's Nuclear Facilities // Nonproliferation Rev. — 1995. — Spring-Summer. — P. 211 (http://www.cns.miis.edu/pubs/npr/iranuc23.html).

[22] *Cordesman A. H* Iran and Nuclear Weapons / Center for Strategic and Intern. Studies. — Washington, D.C., 2000. — P. 14. *Коновалов Б.* Создать ядерную бомбу Иран, может быть и хочет. Но едва ли сможет может в обозримом будущем // Известия. — 1995. — 22 июня.

[23] *Харатьян К.* Американские ядерные секреты: США передавали плутоний и Ирану, и Ираку // Коммерсантъ. — 1996. — 10 февр.

[24] *Хлопков А* Иранская ядерная программа в российско-американских отношениях. — М., 2001. — С. 18. — (Науч. записки / ПИР-Центр полит. исслед. в России; № 18).

[25] *Cordesman A* H. Iran and Nuclear Weapons. — P. 6.

[26] *Perabo B.* Op. cit. — P. 15.

[27] Ядерное распространение / ПИР-Центр полит. исслед. — М., 2000. — С. 178.

[28] *Cordesman A. H* Iran and Nuclear Weapons. — P. 9.

[29] El Independent [Madrid]. — 1990. — Febr. 5 and 6; FBIS-Middle East. — 1988. — Dec. 1.

[30] *Koch A., Wolf J* Iran's Nuclear Procurement Program: How Close to Bomb? // Nonproliferation Rev. — 1997. — Fall. — P. 130.

[31] Tracing Nuclear Proliferation: A Guide in Maps and Charts / R. Jones, M. McDonough, T. Dalton, G. Coblentz; A Carnegie Endowment Book. — Washington, 1998.

[32] *Koch A., Wolf J* Iran's Nuclear Facilities: a Profile. — [S. l.], 1998 (http://cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranrpt.pdf).

[33] Difficulties In Determining If Nuclear Training Of Foreigners Contributes To Weapons Proliferation: Report by Comtroller General of the United States. — Washington, D.C.: US GPO, 1979. — P. 18.

[34] Ibid. — P. 20.

[35] *Perabo B.* Op. cit.

[36] The US and Iran, An Increasing Partnership. Addressed by Sydney Sober, US State Dpt. // Washington D.C. Symposium on «Iran in the 80's.» (http://www.sedona.net/pahlavi/us-iran.html).

[37] *Gerardi G.,Aharinejad M* Op. cit. — P. 211.

[38] Difficulties In Determining If Nuclear Training Of Foreigners Contributes To Weapons Proliferation: Report by Comtroller General of the United States. — Washington, D.C.: US GPO, 1979. — P. 41.

[39] Ibid. — P. 83.

[40] Ibid. — P. 54.

[41] Ibid. — P. 68.

[42] *Cordesman A. H.* Iran and Nuclear Weapons. — P. 4.

[43] Iran's Nuclear ambitions // Jane's intelligence Rev. — 1995. —June 1.

[44] *Gill B.* Chinese Arms Exports To Iran // Middle East Rev. of Intern. Affairs J. — 1998. — Vol. 2. — № 2. — May (http://www.biu.ac.il/SOC/besa/meria/journal/1998/issue2/jv2n2a7.html).

[45] В Нововоронеже приступили к стажировке иранские специалисты-атомщики // РИА Новости. — 1999. — 18 мая.

[46] Наш опыт оценили иранцы // Вестник концерна «Росэнергоатом». — 2000. — № 2. — Февр.

[47] *Cordesman A H.* Iran and Nuclear Weapons. — P. 13.

[48] A Guide in Maps and Charts / R. W. Jones, M. G. McDonough, T. Dalton, G. Koblentz; Carnegie Endowment for Intern. Peace. — [S. l.], 1998, 1999. — «Iran».

[49] *Cordesman A. H* Iran and Nuclear Weapons. — P. 9.

[50] Ibid. — P. 9.

[51] Nucleonics Week. — 1987. — May 7. — P. 6.

[52] *Shuey R., A Kan Sh* Chinese Missile and Nuclear Proliferation // Congressional Research Service. — IB92056. — Oct. 4. — P. 6—7; Washington Post. — 1995. — Apr. 17. — P. A-1, Apr. 18. — P. A-13.

[53] *Cordesman A. H* Iran and Nuclear Weapons. — P. 10.

[54] Reuters. — 1998. — March 15. — 1312.

[55] *Cordesman A. H* Iran and Nuclear Weapons. — P. 16.

[56] Ibid. — P. 4.

Глава 3. Российско-иранское ядерное сотрудничество

Позиция России по отношению к Ирану определяется двумя основными факторами. Во-первых, Иран — это крупное, быстро развивающееся исламское государство, региональный лидер, расположенный в непосредственной близости от российских границ. На протяжении последних десятилетий между двумя странами существуют тесные связи и добрососедские отношения в политической и экономической областях. Позиции двух стран по широкому кругу вопросов, в частности, по Чечне, росту исламского экстремизма в Средней Азии, расширению влияния Турции, необоснованной военной кампании США против Ирака в 2003 г. (в прошлом — по угрозе афганского «Талибана», разделу природных ресурсов Каспия), совпадают или близки. Иран является крупным торговым партнером России и крупнейшим импортером российских вооружений и военной техники (занимая чаще всего третье место после КНР и Индии).

Во-вторых, Россия с пониманием относится к стремлению Ирана войти в число высокотехнологичных, индустриально развитых стран. В этой связи стремление Ирана добиться энергетической самообеспеченности на длительную перспективу за счет ядерной энергетики представляется вполне объяснимым. Однако Москва крайне негативно относится к возможности появления у Ирана ядерного оружия, рассматривая подобный сценарий в качестве непосредственной угрозы своей национальной безопасности.

Анализ российско-иранского сотрудничества в области мирного использования ядерной энергии показывает, что оно играет важную роль в поддержании добрососедских отношений между двумя странами, предоставляя Москве определенные рычаги политического воздействия на Тегеран. С экономической точки зрения это сотрудничество не менее важно, поскольку стоимость строительства только первого ЯЭБ оценивается в 800 млн долл., а при поставке еще трех ЯЭБ сумма может достичь 3—3,5 млрд долл.[1] По некоторым оценкам в контракте на строительство АЭС в Бушере задействовано около 300 российских предприятий, он создал (или сохранил) для России приблизительно 20 тыс. рабочих мест [2]. В преобладающе сырьевом или военном экспорте России эта статья имеет огромное коммерческое (как дополнение к бюджету «Росатома») и политическое значение.

При заключении соглашения Россия очень тщательно подошла к выполнению своих международных обязательств. По мнению экспертов, сотрудничество двух стран в ядерной области не нарушает ни одно из положений ДНЯО, правил Группы ядерных поставщиков и требований МАГАТЭ. Важен и тот факт, что Россия не поставляет в Иран технологию, относящуюся к «чувствительным», не усиливая тем самым научно-технические предпосылки появления иранского ядерного оружия (обогащение урана, регенерация плутония, производство тяжелой воды, тяжеловодные реакторы и пр.).

Для Москвы крайне важно, чтобы в ходе сотрудничества и Тегеран выполнял все свои международные обязательства в сфере ядерного нераспространения. До настоящего времени международному сообществу не представлено убедительных доказательств намерений иранского руководства нарушить свои обязательства и приобрести статус ядерной державы. Как представляется, до тех пор, пока это не произойдет, Россия будет выполнять положения заключенного соглашения, поскольку оно отвечает долгосрочным российским интересам, так же как сотрудничество с шахским Ираном отвечало интересам США, причем предусматривало намного более масштабные и «двусмысленные» ядерные проекты.

Прекращение Россией сотрудничества с Ираном под нажимом США не только означало бы добровольную сдачу позиций на иранском рынке, которые неизбежно заняли бы другие государства, но и привело бы к ухудшению политических отношений между двумя странами. Это было бы тяжелым ударом по престижу России как великой державы и надежного научно-технического партнера любых стран в глобальном масштабе. Это тем более так, что формальных причин обвинять Иран в нарушении ДНЯО нет, хотя имеется ряд сомнительных и неясных моментов в связи с его ядерной программой. Россия исходит из того, что некоторые из этих вопросов могут быть сняты через МАГАТЭ, а другие (такие, как элементы полного топливного цикла) решены путем переговоров, в чем российская точка зрения намного ближе к линии Западной Европы, чем к угрожающей позиции США.

Распространенный довод, гласящий, что Ирану не нужна ядерная энергетика ввиду имеющихся там запасов нефти и газа, едва ли выдерживает критику. В частности, Россия и США тоже имеют огромные запасы углеводородного сырья, но активно используют и ядерную энергию. И даже если бы гипотетически они отказались от своего ядерного оружия (в сопряжении с созданием которого изначально развивалась ядерная энергетика), они теперь никогда не закрыли бы свой «мирный атом» как по внутриэкономическим и научным, так

и по политическим и внешнеторговым резонам. Иран стремится создать ядерную энергетику, чтобы обеспечить себя на будущее иными источниками энергии, нежели невозобновляемое углеводородное сырье, а также чтобы сохранить нефть и газ как важнейшую статью экспорта. Наконец, главный контраргумент состоит в том, что иранские запасы нефти и газа ничуть не смущали США, когда они начинали масштабную программу ядерного сотрудничества с шахским Ираном. Таким образом, дело не в наличии у Ирана углеводородного сырья, а в том, что нынешний политический режим этой страны не по вкусу американской администрации. Однако это не повод для применения силы под предлогом борьбы против ядерного распространения (как уже случилось с Ираком в 2003 г.), если МАГАТЭ не обнаружило явных нарушений ДНЯО и если санкции не получили одобрения Совета Безопасности ООН.

Нанесение Вашингтоном превентивного удара по иранским ядерным объектам (или рейд Израиля, который уже имеет подобный опыт в отношении Ирака в 1982 г.) привело бы к весьма пагубным политическим последствиям как для региона в целом, так и для российско-американских отношений. Без санкции Совета Безопасности ООН это явилось бы актом агрессии и погрузило бы весь огромный регион вокруг Ирака, Ирана и Афганистана в пучину войны и терроризма.

С другой стороны, в России прекрасно осознают, что если в отношениях между Ираном и США в результате тех или иных причин наступит потепление, это может побудить западных поставщиков ядерной продукции выступить в качестве конкурентов российских предприятий, осуществляющих строительство АЭС в Бушере.

Для России вряд ли будет приемлем предлагаемый некоторыми американскими экспертами вариант выкупа у нее Соединенными Штатами контракта по строительству бушерской АЭС (видимо, с целью его свернуть). В этой связи стоит упомянуть об идее предоставления Ирану гарантий снабжения его топливом для АЭС в обмен на отказ от создания «ключевых» звеньев ядерного топливного цикла. Однако представляется, что такая сделка будет реальна только в контексте общего урегулирования отношений США с Ираном.

[1] Минатом готовит новые сделки с Ираном // Известия. — 1995. — 6 мая.

[2] *Кучеренко В* Как много замыслов в иранском поле // Рос. газ. — 2001. — 12 марта; *Fuad Jabber.* Israel and Nuclear weapons: Present Options and Future Strategies. — London: Chatto&Windus, 1971. — P. 25—27.

Глава 4. Сопредельные проблемы распространения в регионе

Египет. Эта страна имеет два исследовательских реактора, на которые распространяются гарантии МАГАТЭ. У государства пока нет возможности производить оружейные ядерные материалы, хотя в 1998 г. было заявлено, что Каир создаст или приобретет ядерное оружие, если в нем возникнет политическая и военная необходимость. В этой связи заслуживает внимания расследование, которое осуществляется по линии МАГАТЭ. Эксперты агентства на основании открытых научных публикаций сделали вывод о весьма вероятном осуществлении в Египте НИОКР, целью которых может быть получение знаний, необходимых при реализации программы создания ядерного оружия. Перед Каиром были поставлены соответствующие вопросы. Это новый вид контрольной деятельности МАГАТЭ, ведущийся в рамках Дополнительного протокола 1997 г.

Алжир. Здесь действует один исследовательский реактор аргентинского производства и один исследовательский реактор китайского производства мощностью 10—15 МВт. Оба реактора находятся под гарантиями МАГАТЭ.

Сирия. В 1999 г. страна подписала с Россией десятилетнее соглашение о сотрудничестве в мирном использовании ядерной энергии. В Сирии отсутствуют научно-технические предпосылки создания ядерного оружия или военная ядерная программа.

Саудовская Аравия. По заявлениям перебежчика из Саудовской Аравии, в 1994 г. в стране с помощью специалистов из КНР и Ирака осуществлялась секретная программа создания ядерного оружия. Если принять во внимание, что Саудовскую Аравию считают одним из основных источников финансирования военной ядерной программы Пакистана, а создатель «исламской ядерной бомбы» А. К. Хан неоднократно имел контакты с саудовскими представителями, то заявление перебежчика заслуживает внимания. Однако факты, свидетельствующие о сколько-нибудь серьезной ядерной программе Эр-Рияда, пока не обнаружены.

Ливия. После отказа Ливии от создания и обладания ядерным оружием (и другими видами оружия массового уничтожения) и передачи имевшихся материалов и оборудования Соединенным Штатам Триполи можно исключить из числа потенциальных обладателей ядерного оружия даже в отдаленной перспективе. Однако анализ этого события представляет большой интерес с точки зрения воздействия на ситуацию в ядерном нераспространении в целом.

По данным разведывательных служб США и Великобритании, Триполи удалось нелегально импортировать из Пакистана несколько десятков центрифуг для обогащения урана, некоторое количество исходного материала (гексафторида урана), вспомогательное оборудование и материалы. Даже если допустить, что Ливии удалось бы технически грамотно осуществить монтаж полученного оборудования и его эффективную эксплуатацию, потребовались бы многие годы, чтобы на нем наработать необходимое количество оружейного урана. При этом на последующем этапе (создания единичных образцов работоспособных ядерных боезарядов) возникли бы еще более серьезные трудности.

Нельзя, конечно, исключать, что военная акция США в Ираке произвела впечатление на М. Каддафи, режим которого находился в изоляции, под международными санкциями и в прошлом уже подвергался наказанию в виде американских авиаударов. Но в то же время не следует переоценивать этот успех политики стран Запада. По мнению авторов настоящего доклада, главное значение имело то обстоятельство, что недостаточный уровень развития научно-технической и производственной базы страны не позволил осуществить адаптацию и копирование полученного оборудования и технологии. Ливийскому руководству стало очевидно, что планы создания масштабного уранообогатительного производства и наработки значимых количеств оружейного урана не могут быть реализованы, тем более скрытно и достаточно быстро (с учетом членства Ливии в ДНЯО).

Видимо, в этих условиях экстравагантный ливийский лидер решил осуществить своего рода сделку — отказ от ядерных технологий в обмен на снятие всех санкций, получение помощи в модернизации оборудования нефтедобычи, что сулило Ливии осязаемые и быстрые выгоды. Поскольку Триполи вложил в секретную ядерную программу многие сотни миллионов долларов (а по некоторым оценкам — более миллиарда), то есть все основания предположить, что обещанная Западом «компенсация» за отказ от ее реализации должна быть соизмерима с этими средствами.

Из примера Ливии следует ряд выводов. Во-первых, что самое тревожное, он продемонстрировал наличие международного «черного рынка» ядерных технологий и материалов, который, вероятно, будет расширяться подобно нелегальному рынку наркотиков и оружия и создаст главную опасность доступа террористов к ядерному оружию, если международное сообщество не при-

мет соответствующие меры противодействия. Во-вторых, выявилась недостаточная эффективность прежних типов гарантий МАГАТЭ, что делает еще более настоятельным присоединение всех членов ДНЯО к Дополнительному протоколу 1997 г., применение которого, несомненно, быстро вскрыло бы незаконную деятельность вроде той, которую вела Ливия. В-третьих, ливийская модель подтверждает то обстоятельство, что осознание практической недостижимости статуса де-факто ядерной или «околоядерной» державы (во всяком случае, тайным путем и в обход гарантий МАГАТЭ) и, как следствие, риск оказаться объектом международных санкций, особенно по решению Совета Безопасности ООН, способны побудить государство отказаться от имеющихся научно-технических возможностей в ядерной области. Такой отказ, в свою очередь, может стать предметом переговоров и соглашений с заинтересованными сторонами, приносящих не только политическую, но и ощутимую экономическую выгоду. Этот урок более всего относится к проблемам ядерной деятельности Ирана и КНДР.

Перспективы ядерного распространения в регионе применительно к упомянутым странам целесообразно рассматривать в контексте одного из двух вариантов общего развития ситуации.

При первом в регионе сохраняется статус-кво, Израиль остается де-факто ядерным государством, Иран осуществляет программу развития ядерной энергетики, сохраняя членство в ДНЯО и выполняя все свои международные обязательства. В этом случае можно предположить, что ядерная политика стран второй группы (Египта, Алжира, Сирии, Ливии, Саудовской Аравии) не претерпит существенных изменений. Возможно относительное усиление интереса к ядерной энергии, но под полным контролем МАГАТЭ. Весьма вероятен рост критических выступлений представителей этих стран (в первую очередь Египта) в адрес США, Израиля, держав «ядерной пятерки», Группы ядерных поставщиков, даже МАГАТЭ. Будут звучать обвинения в невыполнении ядерными державами обязательств в области ядерного разоружения по ст. VI ДНЯО, в дискриминационном подходе к мирному ядерному экспорту, в отказе от предоставления гарантированного ДНЯО доступа к мирной ядерной технологии и т. д. Однако качественного изменения отношения этих стран к вопросу приобщения к «ядерному клубу» не произойдет.

Второй вариант связан с резкой ядерной дестабилизацией региона. Причиной может быть прежде всего шаг Ирана к достижению ядерного статуса либо силовые действия США и/или Израиля против Ирана, Сирии или какой-либо другой исламской страны под предлогом «борьбы с международным терроризмом» или «предотвращения распространения оружия массового уничтожения». В меньшей степени причиной может стать явная демонстрация КНДР своего ядерного статуса (например, испытание взрывного устройства) и отказ вернуться в ДНЯО в качестве неядерной страны.

Тогда следует ожидать резкого роста интереса к повышению научно-технических возможностей стран названной группы по созданию ядерного оружия. Поскольку в одиночку добиться этого им будет чрезвычайно трудно, возможно объединение их усилий в ядерной области, организация официального (и секретного) сотрудничества с целью совместного создания ключевых звеньев ядерного топливного цикла или покупки достаточного количества оружейных ядерных материалов. Нельзя исключить вероятность того, что Саудовская Аравия и Пакистан могли бы способствовать развитию ядерных возможностей стран группы, предоставив им финансовые средства и технологии.

В принципе облученное ядерное топливо из исследовательских реакторов, находящихся на территории стран группы, могло бы стать источником исходного сырья (плутония) для ядерного боезаряда. Однако количество наработанного плутония в сравнительно маломощных исследовательских реакторах, видимо, недостаточно, чтобы произвести несколько ядерных зарядов. Необходимы отсутствующие ныне мощности по выделению плутония и специалисты, способные спроектировать и собрать ядерный заряд по более сложной (имплозивной) схеме на базе этого материала.

Кроме того, неизбежно возникнет проблема распределения обладания и контроля над ядерными зарядами между участниками группы, которую было бы чрезвычайно трудно решить ввиду характера нынешних режимов региона и отношений между ними (достаточно вспомнить острые противоречия даже между странами НАТО по вопросам совместного контроля над ЯО в 60-е и 80-е годы прошлого века).

Ядерные возможности Саудовской Аравии представляют собой особый случай, поскольку Эр-Рияд, не имея практически никаких собственных научно-технических возможностей в этой области, может попытаться купить готовые ядерные боезаряды или достаточное количество оружейных ядерных материалов, а также специалистов для их сборки в боеприпасы и адаптации к носителям (имеются баллистические ракеты малой и промежуточной дальности). Помимо таких возможных поставщиков, как Пакистан и КНДР, нельзя игнорировать возможность поставок частными компаниями во многих вполне «добропорядочных» странах. Расширение международного ядерного «черного рынка» предоставляет в этом плане растущие возможности при наличии политического решения и финансовых средств.

Глава 5. Перспективы укрепления режима нераспространения на Ближнем и Среднем Востоке

Представляется, что ситуация в области ядерного нераспространения в регионе определяется в основном политикой ведущих государств — Израиля, Ирана, в меньшей степени Египта. Влияние Сирии, Алжира и Саудовской Аравии является весьма слабым и может сказаться только в коллективном формате, вместе с Египтом и тем более Ираном.

Ядерная политика Ирана, Египта и других исламских стран БСВ официально является реакцией на проведение Тель-Авивом политики «ядерной неопределенности», хотя на деле далеко не ясно, в какой мере израильский статус действительно волнует соседей, а в какой служит удобным предлогом для реализации иных внешне- или внутриполитических планов. В общественном мнении исламского мира Израиль как де-факто ядерное государство, не являющееся членом ДНЯО, к тому же обладающее превосходством в силах общего назначения и существующее в состоянии «осажденной крепости», воспринимается в качестве большой угрозы национальной безопасности. Это восприятие является почвой для сплочения народов вокруг авторитарных режимов и постоянной деятельности последних по консолидации исламского мира вокруг того или иного из соперничающих центров.

Наряду с реальной озабоченностью по поводу израильской «атомной бомбы» отмеченные привходящие мотивы составляют основу постоянной политической кампании исламских государств с целью заставить Израиль отказаться от ядерного оружия или, как минимум, настроить против него мировое общественное мнение и поставить в неловкое положение его покровителей и партнеров. Еще в 1974 г. шах Ирана выступил с инициативой по созданию в регионе безъядерной зоны, которая была поддержана Генеральной ассамблеей ООН, но до сих пор не реализовалась.

В настоящее время все страны региона поддерживают создание безъядерной зоны, но арабские страны и Израиль расходятся в определении ее параметров и порядка создания. Тель-Авив, формально не отвергая эту идею, утверждает, что такая зона может быть создана только после того, как будут урегулированы все вопросы, связанные с безопасностью стран-участниц, и подписан договор, предусматривающий контроль над обычными вооруженными силами и вооружениями. Арабские государства настаивают на том, чтобы первым шагом в процессе создания безъядерной зоны стал отказ Израиля от ядерного оружия или официальное подтверждение, что он это сделает, когда будет достигнуто ближневосточное урегулирование.

Тупиковая ситуация сохраняется много лет, и прогресса в ее разрешении не видно, хотя создана и функционирует специальная группа по контролю за вооружениями и региональной безопасности. Очевидно, что ни исламские страны, ни Израиль не относятся к данной идее всерьез, а скорее обыгрывают ее в пропагандистских целях, как СССР и США играли в ООН с лозунгом «всеобщего и полного разоружения» в 50-е и 60-е годы прошлого столетия.

Если рассматривать проблему по существу, то перспективы безъядерной зоны на БСВ выглядят крайне сомнительно даже помимо спорных вопросов о границах зоны, составе стран-участниц, порядке осуществления плана и мерах гарантий и контроля за соблюдением. Дело еще сложнее: создание такой зоны может основываться только на базисе из урегулирования арабо-израильского конфликта и ряда конфликтов между исламскими государствами. Далее, учитывая геостратегические и демографические преимущества окружающего Израиль исламского мира, а также продолжающуюся модернизацию арабских армий, Тель-Авив вправе требовать соглашений по глубокому сокращению и ограничению сил общего назначения стран БСВ в качестве непреложного условия создания безъядерной зоны. Но и этого вряд ли будет достаточно. Авторитарный характер большинства исламских режимов, рост фундаментализма и радикализма на БСВ едва ли позволит Израилю полностью полагаться на нерушимость вероятных соглашений с соседними странами, не имея военного, в том числе ядерного «страхового полиса» в той или иной форме.

Если сравнить данный регион с Европой, то станет очевидно, что в Старом Свете в последние 10—15 лет все сходные проблемы безопасности были решены или во всяком случае поставлены под политический контроль. На континент постепенно распространяется система безопасности и интеграции НАТО и Европейского союза, хотя эти процессы идут не без трений и противоречий. Но при всем этом речь пока не идет о создании в Европе безъядерной зоны, и даже идея организации такой зоны в Центральной и Восточной Европе, где расположены новые страны — члены НАТО и ЕС, не встречает поддержки на Западе.

Понятно, что подобный проект поставил бы немало сложных проблем, поскольку на европейском континенте расположены три из пяти великих ядерных держав и американские тактические ядерные средства в качестве символа их обязательств в НАТО. Однако ни у кого не может быть сомнений, что в целом проблемы междуна-

родной безопасности в Европе и внутриполитической стабильности стран континента неизмеримо менее остры, чем на БСВ. И тем не менее там не рассматривают безъядерную зону в качестве практической задачи повестки дня. Отложен в долгий ящик даже вопрос соглашения об ограничении или полной ликвидации тактического ядерного оружия на континенте, которое является полным анахронизмом времен «холодной войны» и представляет более серьезную угрозу с точки зрения его сохранности и надежности предотвращения несанкционированного применения, нежели стратегическое.

Как представляется, важнейшей отличительной особенностью кризисной ситуации, сложившейся в регионе, является состояние неустойчивого равновесия, которое не может длиться долго. В таких странах, как Иран, Сирия и Саудовская Аравия, далее — Алжир и Египет, не только стоит проблема обеспечения национальной безопасности как важнейший элемент внешней и внутренней политики, но и наблюдается рост националистических тенденций, окрашенных исламским экстремизмом. При дальнейшем обострении обстановки нельзя исключить возможность официальных заявлений на самом высоком уровне названных стран о намерении или практической деятельности по созданию «минимальных ядерных сил сдерживания» (по примеру индийских, пакистанских, израильских или северокорейских).

Непосредственно в сфере ядерного нераспространения на БСВ перспективы более всего зависят от политики Израиля и Ирана, в том числе их взаимного влияния друг на друга.

Израиль. Необъявленный ядерный арсенал Израиля и в обозримом будущем останется важнейшей составляющей военно-стратегического баланса в регионе. При этом даже полное урегулирование израильско-палестинского конфликта не заставит Тель-Авив сразу отказаться от ядерного арсенала, поскольку проблема долгосрочного безопасного мира в регионе не ограничивается только этим конфликтом.

В силу отмеченных выше причин отказ Израиля от ядерного оружия гипотетически достижим не в рамках урегулирования конфликтов и не на базе безъядерной зоны, а взамен на твердые и несомненные гарантии безопасности извне. При этом даже двусторонние договорно-правовые военные гарантии (в том числе и ядерные) со стороны США не обязательно полностью удовлетворят Тель-Авив, привыкший полагаться в таких вопросах в первую очередь на собственные силы, хотя и при масштабной американской военной поддержке. Дело в том, что ряд стран, имеющих такие гарантии, в последнее время все больше ставит их под сомнение и рассматривает вопрос об опоре на собственные, в том числе ядерные, силы (Япония, Южная Корея, Тайвань).

Относительно более перспективным могло бы стать предоставление гарантий со стороны НАТО. Как организация, в последнее десятилетие распространяющая сферу своих интересов и операций за пределы Европы, Североатлантический альянс теоретически мог бы принять Израиль в качестве полноправного члена и тем самым распространить на него действие знаменитой ст. V Договора 1949 г., гарантирующей всемерную военную помощь Тель-Авиву в случае агрессии против него. Эта гарантия безопасности не ставилась и не ставится под сомнение, несмотря на идущее расширение НАТО на восток. Правда, географически Израиль не расположен в Европе, но и территория Турции в большей своей части лежит вне континента, не говоря уже о США, которым после 11 сентября 2001 г. была предложена помощь НАТО по ст. V. А заявки на членство в НАТО со стороны балканских и закавказских стран размывают геополитические и геостратегические, если не строго географические границы членства в союзе. Что касается соответствия Израиля политическим и военным стандартам, предъявляемым к участникам НАТО, то он несомненно намного опережает не только новых членов и претендентов на членство в альянсе, но многих старых его участников.

Проблема, конечно, не в формальных признаках и критериях. Во-первых, препятствием является неурегулированность территориальных споров с соседними странами и палестинского вопроса. Но и решение этой сложной задачи не снимает другого обстоятельства — заинтересованности многих европейских стран в развитии отношений с арабскими странами, прежде всего как с экспортерами энергоресурсов, и их нежелания однозначно занять сторону Израиля, предоставив ему гарантии безопасности, даже в случае разрешения территориальных споров. Кроме того, вследствие широкой иммиграции с БСВ в Европу во многих странах континента уже сформировались крупные исламские общины, с которыми не могут не считаться европейские политики.

Интерес представляет и политическая сторона гипотетического отказа Израиля от ЯО. Ведь для того чтобы это сделать, нужно сначала официально признать его наличие («модель ЮАР»). Если Тель-Авив открыто заявит о своем ядерном статусе и вслед за этим сразу не будут заключены соглашения о ликвидации израильских ядерных средств, то эффект может быть прямо противоположным. Например, потребовав от ООН санкций в отношении Израиля и не получив их, 22 страны Лиги арабских государств способны пойти на демонстративный коллективный выход из ДНЯО, что, безусловно, повлечет крах этого договора и его механизмов и режимов.

Если бы вышеозначенная проблема была решена в позитивном ключе, равно как и гарантии безопасности со стороны НАТО, то технические вопросы можно было бы урегулировать в разных вариантах. Наиболее радикальным была бы ликвидация ядерных боезарядов под международным контролем и передача под гарантии

МАГАТЭ всех ядерных материалов, технических комплексов и объектов после вступления Израиля в ДНЯО в качестве неядерного государства («модель ЮАР»). Однако столь радикальное и необратимое (во всяком случае, в короткие сроки) решение едва ли удовлетворило бы Тель-Авив даже в случае его принятия в НАТО. Промежуточным вариантом мог бы стать частичный демонтаж ядерных боезарядов и их складирование в небоеготовом (раздельном) состоянии под международным контролем с пониманием того, что в случае угрозы агрессии Израиль может достаточно быстро воссоздать свои силы ядерного сдерживания. Такое решение наверняка вызвало бы критику со стороны исламских государств региона, но вкупе с другими экономическими и политическими «компенсациями» все же могло бы быть принято, по крайней мере как среднесрочное решение.

Конечно, без общего урегулирования ситуации в регионе вряд ли реально заключение подобного соглашения. Только после этого можно ожидать начала переговоров относительно отказа Израиля от ядерного оружия и заключения соответствующих соглашений. При этом необходимо учитывать, что обязательным условием, помимо всего прочего, является и надежное урегулирование проблемы ядерной программы Ирана. Обратная же зависимость двух вопросов, по мнению авторов доклада, не является совершенно жесткой. Иными словами, иранскую ядерную проблему можно решить и без отказа Израиля от ЯО, оговорив его в качестве желательной долгосрочной перспективы.

Иран. Представляется, что решение иранского вопроса возможно путем договоренности с Ираном о предоставлении ему соответствующих «компенсаций» по пути, начатому ведущими державами Евросоюза и Россией. Возможны три основных варианта урегулирования.

*Первый вариант («консервирующий»)*Иран продолжает расширение мощностей и эксплуатацию опытного уранообогатительного завода в Натанзе, завода по конверсии урана в Исфагане, строительство завода по производству тяжелой воды в Араке и тяжеловодного исследовательского реактора в Карадже. Продолжается также строительство первого энергоблока АЭС в Бушере, и Ирану гарантируются поставки ядерного топлива для Бушера при условии возвращения ОЯТ в Россию. В этом случае Тегеран ратифицирует Дополнительный протокол, МАГАТЭ осуществляет постоянный мониторинг иранских ядерных объектов, и полноохватные гарантии агентства реализуются в полном объеме.

У международного сообщества появляется уверенность в отсутствии на территории Ирана незаявленной деятельности в ядерной области. Вашингтон может рассчитывать на бóльшую степень сотрудничества с Тегераном в области урегулирования ситуации в Ираке (или во всяком случае на благожелательный нейтралитет). Вместе с тем, хотя такое решение не потребует больших уступок со стороны Запада, наличие в Иране технологий полного ядерного цикла и фактически реактора-наработчика (в Карадже) будет постоянным раздражителем для США, поскольку оставит Тегерану возможность воспроизвести «модель КНДР» — выйти из ДНЯО, отказаться от мониторинга МАГАТЭ и в течение года-двух произвести собственные ядерные боезаряды. Это тем более тревожная перспектива, что под них Иран планомерно развивает ракетные носители все большей дальности.

Второй вариант («расширенный»). США не возражают против строительства в Бушере новых ядерных энергоблоков. Заключаются соглашения о гарантированных поставках ядерного топлива из-за рубежа. Тегерану предоставляются западноевропейские кредиты на импорт новейших технологий для нефтяной и газовой промышленности с возможностью значительного увеличения объемов экспорта нефти и газа в Западную Европу, Иран принимают в ВТО. Происходит улучшение американо-иранских отношений, резко снижается военное давление на Тегеран и ослабляется критика руководства ИРИ по ядерным вопросам, снимаются отдельные антииранские санкции.

В свою очередь, Иран консервирует опытное производство по обогащению урана в Натанзе, завод по конверсии урана в Исфагане, прекращается строительство завода по производству тяжелой воды в Араке и тяжеловодного исследовательского реактора в Карадже. Ядерные технологии, нелегально импортированные из Пакистана, демонтируются и ликвидируются под контролем МАГАТЭ. Тегеран ратифицирует Дополнительный протокол, осуществляется постоянный мониторинг всех ядерных объектов, полноохватные гарантии агентства реализуются в полном объеме.

Такое решение потребует крупных шагов навстречу Ирану со стороны США и Западной Европы, но соответственно даст более надежные гарантии от создания им ЯО. В этом варианте выход из ДНЯО, снятие гарантий МАГАТЭ и расконсервация ряда объектов гипотетически позволят Ирану создать ЯО только через четыре-пять лет, что даст международному сообществу больше времени для принятия соответствующих мер.

Третий вариант («радикальный»). Россия и Запад осуществляют экспорт в Иран ядерных технологий мирного характера включая поставку и строительство новых АЭС. Для импорта этой технологии Тегерану могут быть предоставлены значительные зарубежные кредиты. Ему гарантируется по льготным ценам поставка ядерного топлива, необходимого для работы АЭС на весь срок их функционирования, и вывоз отработанного топлива. Тегерану предоставляются значительные западноевропейские и американские кредиты на импорт технологий для нефтяной и газовой промышленности с возможностью значительного увеличения объемов экспорта нефти и газа в США и Западную Европу. Проис-

ходит восстановление экономических и дипломатических американо-иранских отношений. США предоставляют Ирану гарантии неприменения силы включая подписание соответствующего соглашения. Все антииранские санкции снимаются, и осуществляются крупные американские инвестиции в иранскую экономику.

В свою очередь, ядерные технологии, нелегально импортированные из Пакистана, демонтируются и ликвидируются под контролем МАГАТЭ. Тегеран ратифицирует Дополнительный протокол, осуществляется постоянный мониторинг всех ядерных объектов, полноохватные гарантии агентства реализуются в полном объеме. Кроме того, Иран демонтирует все оборудование, относящееся к чувствительной технологии (уранообогатительный завод в Натанзе, завод по конверсии урана в Исфагане, производство тяжелой воды в Араке и тяжеловодный исследовательский реактор в Карадже), и передает его МАГАТЭ (или третьей стороне — например, США) для последующего уничтожения («ливийская модель»).

В дополнение Иран берет на себя обязательство присоединиться к новым, разрабатываемым международным нормам, направленным на укрепление режима ядерного нераспространения, недопущение появления в стране научно-технических предпосылок для создания ядерного оружия, и участвует в финансировании работ по созданию ядерных реакторов нового поколения — более безопасных с точки зрения ядерного распространения.

В таких условиях выбор «модели КНДР» стал бы для Ирана крайне маловероятным, но даже при его осуществлении время для создания Ираном ЯО исчислялось бы 8—10 годами, что практически равнозначно полному отказу от военной ядерной программы.

Заключение

Регион Ближнего и Среднего Востока в плане перспектив ядерного нераспространения имеет свою ярко выраженную специфику по сравнению с Южной Азией и Дальним Востоком.

В отличие от Южной Азии, где военно-политическая обстановка определяется наличием двух открыто присоединившихся к «ядерному клубу» стран, на БСВ есть одно необъявленное ядерное государство — Израиль. Вероятность применения его ЯО в вооруженном конфликте крайне мала, равно как и опасность утечки ядерных материалов и технологий вовне. Но сам факт практически несомненного наличия такого оружия у Тель-Авива возбуждает определенную политическую напряженность (частично реальную, а отчасти наигранную со стороны соседних стран) и, более того, создает сложную проблему для укрепления режима нераспространения в регионе. Прежде всего это относится к ядерной программе Ирана, которая вот уже много лет стоит на одном из центральных мест всей проблематики ядерного нераспространения.

Отличие от Дальнего Востока в другом. Там камнем преткновения является политика КНДР, которая вышла из ДНЯО и заявила об обладании ядерным оружием, но не продемонстрировала это на деле. На БСВ Израиль, почти наверняка имея ядерное оружие, не признает этого официально, тогда как Иран полностью отрицает наличие военной ядерной программы, хотя и подозревается в этом. В той мере, в которой некоторые ядерные проекты Ирана могут свидетельствовать о его желании сохранять для себя «ядерный выбор» открытым, наличие ЯО у Израиля, несомненно, играет немалую, хотя не единственную роль. Другими мотивами, судя по всему, являются сейчас (после крушения режима С. Хусейна в Ираке), во-первых, восприятие военной угрозы со стороны США, а во-вторых, обретение ядерного статуса Пакистаном и Индией, не повлекшее для них никаких серьезных политических последствий. Также и пример Северной Кореи, с которой начались шестисторонние переговоры, несмотря на ее ядерный блеф, вероятно, произвел впечатление на Тегеран.

Безусловно, как было показано выше, ядерное нераспространение изрядно выиграло бы, если бы Израиль отказался от ЯО («модель ЮАР»), а Иран демонтировал технологии двойного назначения. При этом отказа Израиля от ядерного оружия достичь гораздо труднее, для этого потребовались бы глубокие международные меры политического и военного характера, способные гарантировать его безопасность эффективнее, чем собственное ЯО. Среди таких условий стоит и разрешение ядерной проблемы Ирана, хотя это было бы обязательной, но далеко не достаточной мерой.

Что касается Ирана, то он, как считают авторы доклада, еще не перешел «красную черту», т. е. не принял окончательного решения в пользу создания ЯО. Пока внутриполитический консенсус в Тегеране сводится к сохранению «ядерного выбора» открытым, для чего, видимо, развиваются проекты двойного назначения, хотя они официально обосновываются аргументами обеспечения независимости в развитии ядерной энергетики (строительства полного топливного цикла), кстати, разрешенного по ДНЯО и стоящего под гарантиями МАГАТЭ.

Чтобы добиться от Ирана отказа от этих технологий, которыми располагают многие другие неядерные страны — члены ДНЯО, в целях снятия озабоченности мирового сообщества по поводу ядерного распространения на БСВ США, их западные союзники и Россия должны пойти на серьезные шаги навстречу экономическим и политическим интересам Ирана. При этом наибольшая коррекция политики требуется от США, поскольку Россия, Франция, Великобритания и Германия уже выступили с весьма заманчивыми для Тегерана предложениями.

В этом плане угрожающая позиция Вашингтона, отдающего приоритет угрозе силой и даже ее прямому применению, пока остается серьезной преградой на пути к пакету договоренностей с Ираном. Последний, видимо, не согласится на большие практические уступки (такие, как демонтаж ряда ядерных объектов) без присоединения США к этому пакету. Опыт Ирака показал, что даже твердая позиция Совета Безопасности ООН, России, ФРГ, Франции и других стран против американской военной акции в отсутствие доказательств запрещенной ядерной деятельности данной страны не может сдержать применение силы США. Без гарантий неприменения силы со стороны Вашингтона и ряда других шагов навстречу Тегерану последний не пойдет на радикальные варианты решения проблемы, которые удовлетворили бы США и мировое сообщество.

Пересмотр политики Вашингтона в отношении Ирана, решение иранской ядерной проблемы наряду с новым этапом израильско-палестинских переговоров могли бы при согласованном содействии других великих держав, ООН, Европейского союза, ОБСЕ, НАТО положить начало процессу стабилизации положения в регионе.

О Фонде Карнеги

Фонд Карнеги за Международный Мир является неправительственной, внепартийной, некоммерческой организацией со штаб-квартирой в Вашингтоне (США). Фонд был основан в 1910 г. известным предпринимателем и общественным деятелем Эндрю Карнеги для проведения исследований в области международных отношений. Фонд не пользуется какой-либо финансовой поддержкой со стороны государства и не связан ни с одной из политических партий в США или за их пределами. В его компетенцию не входит предоставление грантов (стипендий) или иных видов финансирования. Деятельность Фонда Карнеги заключается в выполнении намеченных его специалистами программ исследований, организации дискуссий, подготовке и выпуске тематических изданий, информировании широкой общественности по различным вопросам внешней политики и международных отношений.

Сотрудниками Фонда Карнеги за Международный Мир являются эксперты, которые используют в своей практике богатый опыт в различных областях деятельности, накопленный ими за годы работы в государственных учреждениях, средствах массовой информации, университетах, международных организациях. Фонд не представляет точку зрения какого-либо правительства и не стоит на какой-либо идеологической или политической платформе, поэтому спектр взглядов его сотрудников довольно широк.

Идея создания Московского Центра Карнеги родилась в 1992 г. с целью реализации широких перспектив сотрудничества, которые открылись перед научными и общественными кругами США, России и новых независимых государств после окончания периода «холодной войны». С 1994 г. в рамках программы по России и Евразии, реализуемой одновременно в Вашингтоне и Москве, Центр Карнеги осуществляет широкую программу общественно-политических и социально-экономических исследований, организует открытые дискуссии, ведет издательскую деятельность.

Основу деятельности Московского Центра Карнеги составляют циклы семинаров по внутренней и внешней политике России, по проблемам нераспространения ядерных и обычных вооружений, российско-американских отношений, безопасности, гражданского общества, а также полити ческих и экономических преобразований на постсоветском пространстве.

CARNEGIE ENDOWMENT FOR INTERNATIONAL PEACE
1779 Massachusetts Ave., NW, Washington, DC 20036, USA
Tel.: +1 (202) 483-7600; Fax: +1 (202) 483-1840
E-mail: info@CarnegieEndowment.org
http://www.carnegieendowment.org

МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР КАРНЕГИ
Россия, 103009 Москва, Тверская ул., 16/2
Тел.: +7 (095) 935-8904; Факс: +7 (095) 935-8906
E-mail: info@carnegie.ru
http://www.carnegie.ru

Настоящий доклад является последним из четырех в рамках исследовательского проекта под общей рубрикой «Нераспространение ядерного оружия в эпоху глобализации».