

ПИР–ЦЕНТР ПОЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ

# ~~НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ~~

№ 18

**АНТОН ХЛОПКОВ**

**ИРАНСКАЯ ЯДЕРНАЯ ПРОГРАММА  
В РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ**

**МОСКВА, 2001**

# Научные Записки ПИР-Центра №18

ПИР-ЦЕНТР ПОЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ

НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ

№ 18

Антон Хлопков  
ПИР-Центр

## ИРАНСКАЯ ЯДЕРНАЯ ПРОГРАММА В РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

### СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	4
Иранская программа развития атомной энергетики.....	5
Российско-иранское сотрудничество в ядерной области.....	9
Иранская ядерная программа и проблема нераспространения.....	16
«Иранская проблема» в российско-американских отношениях.....	24
<b>Заключение</b> .....	36
<b>Приложение 1.</b> Заявление официального представителя МИД Российской Федерации по поводу введения санкций в отношении трех российских институтов.....	37
<b>Приложение 2.</b> Заявление ЦОС ФСБ России по поводу решения администрации США о введении санкций против трех российских организаций, якобы подозреваемых в сотрудничестве с Ираном в ядерной и ракетной областях.....	38
<b>Приложение 3.</b> Заявление Государственной Думы Российской Федерации «О введении Соединенными Штатами Америки санкций в отношении ряда российских научных центров и высших учебных заведений».....	39
<b>Комментарии</b> .....	40
<b>Об авторе</b> .....	48
<b>Summary</b> .....	49

# Научные Записки ПИР-Центра №18

Москва, Декабрь 2001 г.  
Выходят три раза в год  
Издаются с января 1996 г.

Журнал зарегистрирован в Государственном комитете РФ по печати  
Свидетельство о регистрации № 017536 от 30 апреля 1998 г.

Настоящие «Записки» подготовлены в рамках научно-исследовательского  
проекта ПИР-Центра  
«Россия и нераспространение»

## Редакционная коллегия:

Ильдар Ахтамзян  
Дмитрий Евстафьев  
Андрей Загорский  
Евгений Маслин  
Владимир Орлов  
Роланд Тимербаев  
Юрий Федоров

## Редакция:

Антон Хлопков, редактор номера  
Карина Фуралева, технический редактор  
Елена Полидва, секретарь редакции  
Валентина Березницкая, литературный редактор  
Вячеслав Зайцев – бухгалтерия  
Олег Кулаков – компьютерное обеспечение  
Наталья Харченко – распространение

Адрес для писем: Россия, Москва, 103001,  
Трехпрудный пер., д.9, стр.1Б

Телефон редакции: +7+095–234–0525  
(многоканальный)

Факс: +7+095–234–9558

Интернет-представительство:

[www.pircenter.org](http://www.pircenter.org)

Электронная почта:

[info@pircenter.org](mailto:info@pircenter.org) (общие вопросы)

[orlov@pircenter.org](mailto:orlov@pircenter.org) (письма директору)

[khlopkov@pircenter.org](mailto:khlopkov@pircenter.org) (письма редактору  
номера)

**Распространяется** в Москве, Астане, Алма-Ате, Баку, Бишкеке, Вильнюсе, Душанбе, Ереване, Киеве, Минске, Риге, Таллине, Ташкенте, Тбилиси, Архангельске, Брянске, Владивостоке, Волгограде, Вольске, Воронеже, Дзержинском, Димитровграде, Днепрпетровске, Долгопрудном, Дубне, Екатеринбурге, Железногорске, Заречном, Звездном Городке, Зеленогорске, Ижевске, Иркутске, Казани, Камбарке, Кирове, Королеве, Краснообске, Красноярске, Кургане, Лесном, Миассе, Мурманске, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Новоуральске, Обнинске, Одинцово, Озерске, Пензе, Перми, Подольске, Реутове, Санкт-Петербурге, Саратове, Сарове, Северодвинске, Североморске, Северске, Сергиевом Посаде, Снежинске, Твери, Томске, Трехгорном, Химках, Чапаевске, Челябинске, Шиханах, Щучьем, Электростали, Юбилейном, Ярославле, Арлингтоне, Атланте, Афинах, Бирмингеме, Бонне, Бостоне, Брюсселе, Вашингтоне, Вене, Женеве, Иерусалиме, Лондоне, Лос-Аламосе, Кембридже, Монтерее, Нью-Йорке, Осло, Париже, Пекине, Праге, Санта-Монике, Сан-Франциско, Стокгольме, Тель-Авиве, Токио, Франкфурте, Чикаго и Шарлотсвиле.

**Подписку** можно оформить в редакции за наличный или безналичный расчет. Отдельные номера журнала можно приобрести там же. В розничную продажу не поступает. Тел. +7+095–234–0525.  
Annual subscription overseas: please, send requests to fax +7+095–234–9558 or e-mail: [info@pircenter.org](mailto:info@pircenter.org). Checks or wire transfers. Express mail delivery.

Тираж 700 экз.

Подписано в печать 18 апреля 2002 г.

Отпечатано в России

- Материалы «Научных Записок» не могут быть воспроизведены полностью либо частично в печатном, электронном или ином виде без письменного разрешения Издателя.
- Исследование по проблемам тактического ядерного оружия и издание данного номера «Научных Записок» осуществлено ПИР-Центром при финансовом содействии Фонда Форда.
- Публикуемые в «Записках» материалы, суждения и выводы могут не совпадать с точкой зрения ПИР-Центра и являются исключительно взглядами авторов.
- ПИР-Центр приветствует направление рукописей в редакцию. Пожалуйста, предварительно запрашивайте описание требований, предъявляемых нами к рукописям (высылаются по почте, электронной почте или факсу). Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

**Издатель:** ПИР-Центр политических исследований

Андрей В. Загорский, член Совета ПИР-Центра

Владимир А. Мау, член Совета ПИР-Центра

Евгений П. Маслин, член Совета ПИР-Центра

Владимир А. Орлов, директор и член Совета ПИР-Центра

Юрий А. Рыжов, член Совета ПИР-Центра

Роланд М. Тимербаев, председатель Совета ПИР-Центра

Юрий Е. Федоров, член Совета ПИР-Центра

Дмитрий Д. Якушкин, член Совета ПИР-Центра

© ПИР-Центр, 2001-2002

## Научные Записки ПИР-Центра №18

### ВВЕДЕНИЕ

Президент США Джордж Буш, выступая 29 января 2002 г. в Вашингтоне на совместном заседании сената и палаты представителей Конгресса США с ежегодным посланием «О положении страны», ввел новое понятие в политический лексикон: он заявил, что Северная Корея, Ирак и Иран составляют «ось зла». В своем послании президент отметил, что страны «оси зла» стремятся к обладанию оружием массового уничтожения, являются пособниками террористов и от них исходит угроза всему миру.

Россия имеет давнюю историю партнерских взаимоотношений с Ираком и КНДР. СССР стоял у истоков иракской и северокорейской программ развития ядерной энергетики, а также способствовал присоединению этих стран к Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО). Однако на рубеже 1980–1990-х гг. в сотрудничестве СССР/России с этими странами возникли трудности. Примерно в то же время в обеих странах международным сообществом были раскритикованы программы по созданию ядерного оружия.

Российско-иранское сотрудничество стало развиваться в начале 1980-х гг., после свержения проамериканского режима в Иране, а в начале девяностых годов началось взаимодействие Москвы и Тегерана в области ядерной энергетики. США, имевшие прямое отношение к созданию в шестидесятых годах иранской ядерной программы, с момента начала российско-иранских переговоров стали проявлять беспокойство в связи с возможными последствиями, к которым могло привести осуществление поставок российской высокотехнологичной продукции в страну, по мнению американской стороны тайно занимающуюся созданием ядерного оружия.

На протяжении всей второй половины 1990-х гг. не было более острой проблемы в российско-американских отношениях, чем сотрудничество России и Ирана, в частности, в области атомной энергетики. За это время в России и США сменились президенты – на смену Б.Н. Ельцину и Биллу Клинтону пришли В.В. Путин и Джордж Буш-младший, в России дважды сменился министр иностранных дел и пять раз – премьер-министр, в США – дважды госсекретарь и один раз вице-президент; однако российско-иранское сотрудничество продолжало

оставаться «занозой» в российско-американских отношениях. Отдельные эксперты даже стали рассматривать российско-иранское сотрудничество в качестве «наилучшего индикатора состояния российско-американских отношений»<sup>1</sup>.

С приходом республиканской администрации в США давление на Россию по «иранскому вопросу» начинает увеличиваться. Расширение двусторонних контактов Москвы и Вашингтона, в первую очередь в высокотехнологичных областях, а также участие России в работе международных организаций увязывается с отказом от военно-технического сотрудничества и сотрудничества в области ядерной энергетики с Ираном.

Включение Соединенными Штатами Ирана в «ось зла», видимо, означает, что администрация Джорджа Буша в ближайшее время, используя имеющиеся экономические и политические рычаги, будет добиваться от Москвы принятия решения о полном прекращении сотрудничества с Ираном.

Для оценки возможного результата таких шагов и эффективности возврата США к политике увязок в вопросе предотвращения российско-иранского сотрудничества необходимо проанализировать опыт предыдущей администрации, оценить продуктивность ее действий в этом направлении и эффективность санкций по отношению к российским компаниям и организациям, введенных за сотрудничество с Ираном. Следует ответить также и на другие вопросы, а именно: в чем конкретно заключается российско-иранское партнерство; какие поставки в Иран были осуществлены и могут ли они ускорить реализацию тегеранской программы создания ядерного оружия, если таковая существует; в полной ли мере контролирует российское правительство экспорт чувствительных технологий в Иран, и насколько эффективна система экспортного контроля в этом случае?

Ответы на эти вопросы, а также анализ истории возникновения и развития иранской ядерной программы и научно-технического потенциала этой страны позволят лучше понять возможности Ирана в области создания ядерного оружия и оценить действенность американской политики увязок и санкций.

# Научные Записки ПИР-Центра №18

## ИРАНСКАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Анализируя российско-иранское сотрудничество, многие эксперты оставляют за рамками своих исследований этап зарождения тегеранской программы развития атомной энергетики. Это создает впечатление, что ядерные технологии и установки появились в Иране после установления контактов в ядерной области между Москвой и Тегераном. Для того чтобы попытаться понять причины появления и цели программы развития атомной энергетики в Иране, обратимся к ее истории.

В начале 1970-х гг. Ираном была принята программа диверсификации энергетической базы, приоритетным направлением которой стало развитие атомной энергетики. Решение диктовалось в первую очередь результатами оценок национальных запасов нефти (около 17 млрд тонн): при сохранении объемов добычи на существующем уровне (200 млн тонн в год) месторождения будут полностью выработаны к 2042 г. Кроме того, это решение было связано с желанием сохранить уровень доходов в бюджет от экспорта нефти (около 90% всех поступлений), избежав при этом энергетической зависимости в будущем<sup>2</sup>. Еще одним фактором стало резкое повышение цен на нефть: с 1,8 долл. за баррель в январе 1971 г. до 11,65 долл. в январе 1974 г., что значительно повысило конкурентоспособность других видов энергетики<sup>3</sup>.

В 1974 г. шах Ирана Мохаммед Реза Пехлеви обнародовал план развития атомной энергетики. В его рамках предполагалось построить 23 атомных реактора общей мощностью свыше 20 МВт. Для реализации программы была создана Организация по атомной энергии Ирана (ОАЭИ), глава которой напрямую подчинялся шаху (впоследствии – президенту). Основными функциями ОАЭИ были определены:

- использование ядерной энергии для удовлетворения энергетических потребностей страны;
- приобретение технологий, необходимых для самостоятельного строительства атомных реакторов;
- приобретение технологий, необходимых для создания замкнутого ядерного топливного цикла;

- использование «ядерных» технологий в промышленных, сельскохозяйственных и медицинских целях;
- защита людей и окружающей среды от воздействия радиации<sup>4</sup>.

В краткосрочной перспективе планировалось закупать ядерное топливо за рубежом. Соответствующие контракты были заключены в 1974–1977 гг. с Германией, Францией и США<sup>5</sup>. В дальнейшем предполагалось самостоятельное производство топлива для ядерных реакторов, для чего проводились геологоразведочные работы по поиску урановых месторождений, а также велись переговоры с иностранными партнерами о покупке обогатительных технологий и установок.

Большое число иранских специалистов получали образование и подготовку в области ядерной физики в США и Западной Европе: в Бельгии, Великобритании, Западной Германии, Италии, Швейцарии и Франции<sup>6,7,8</sup>.

В качестве главных партнеров по реализации программы иранское руководство рассматривало Германию, Францию и США. В 1974 г. было подписано соглашение между ОАЭИ и немецкой фирмой «Kraftwerk Union» (KWU) о строительстве двух ядерных реакторов PWR (Pressured Water Reactor) мощностью 1300 МВт на юге Ирана, вблизи города Бушер на берегу Персидского залива.

В соответствии с соглашением, подписанным ОАЭИ и Министерством технологий и исследований Германии в марте 1977 г., стороны договорились о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии и выразили готовность принять участие в совместном сооружении и эксплуатации АЭС и других ядерных объектов, в подготовке иранских научных кадров, обеспечении ядерной и радиационной безопасности, производстве и использовании радиоизотопов. Проводились переговоры между ОАЭИ и немецкими компаниями KWU и «Brown Boverie» по поводу заключения контрактов о строительстве дополнительных энергетических ядерных реакторов<sup>9</sup>.

В начале марта 1976 г. в ходе визита президента Франции Валери Жискар д'Эстэна в Тегеран стороны подписали соглашение о сотрудничестве в области индустриального и экономического развития, в рамках которого предусматривалось строительство АЭС на территории Ирана<sup>10</sup>. В

## Научные Записки ПИР-Центра №18

результате последующих переговоров между ОАЭИ и французской компанией «Framatom» был подписан контракт о строительстве двух реакторов PWR мощностью 950 МВт (стоимостью около 2 млрд долл. каждый) в Ахвазе, на берегу реки Корун.

Поскольку программа развития атомной энергетики Ирана предполагала создание замкнутого топливного цикла, помимо строительства энергетических реакторов и поиска урановых месторождений проводились переговоры о покупке во Франции заводов по обогащению урана и переработке отработанного ядерного топлива (ОЯТ).

В 1974 г. ОАЭИ за 1 млрд долл. приобрела десятипроцентный пакет акций газодиффузионного завода по обогащению урана, строившегося в Трикастане (Франция), у международного консорциума «Eurodif», совладельцами которого являлись испанская компания ENUSA, бельгийская «Sypatom», итальянская «Enea»<sup>11</sup>. При этом Тегеран получил право выкупать продукцию завода и иметь полный доступ к обогатительной технологии, разрабатываемой консорциумом<sup>12</sup>.

Для подготовки иранских ученых и инженеров, которым предстояло эксплуатировать АЭС, в 1974 г. в Исфахане совместно с французскими специалистами было начато строительство Ядерного исследовательского центра. К 1980 г. планировалось разместить в нем исследовательский реактор и установку по переработке ОЯТ французского производства<sup>13</sup>.

В октябре 1976 г. МИД СССР сделал представление Франции в связи с ее планами поставки в Иран чувствительной установки<sup>14</sup> по переработке ОЯТ и выделению плутония (что создавало в перспективе возможность появления у южных границ СССР государства с развитой ядерной инфраструктурой).

Ирано-американское сотрудничество в области ядерной энергетики началось задолго до принятия Ираном плана диверсификации энергетического комплекса. В 1957 г. было подписано соглашение между Ираном и США о сотрудничестве в мирном использовании атомной энергии в рамках американской программы «Атом для мира». Эта программа, впервые представленная Вашингтоном в декабре 1953 г. на Генеральной Ассамблее ООН, предполагала помощь США в развитии мирной ядерной энергетики в виде поставок ядерных установок и оборудования, а также подготовку

специалистов в данной области в обмен на право мониторинга и инспектирования этих объектов с целью проверки их использования в исключительно мирных целях<sup>15</sup>.

В 1967 г. в соответствии с заключенным соглашением и при финансовом и техническом содействии Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) США поставили в Тегеранский ядерный научно-исследовательский центр исследовательский реактор мощностью 5 МВт и затем – горячие камеры для выделения плутония<sup>16</sup>.

В середине 1970-х гг. правительство Ирана проявило заинтересованность в покупке восьми американских энергетических ядерных реакторов<sup>17</sup>. Сделка оценивалась в 6,4 млрд долл.<sup>18</sup>

Иран и США вели переговоры о заключении соглашения о сотрудничестве в области гражданского использования атомной энергии, которое, по словам представителя государственного департамента США, должно было стать юридической базой для экспорта американских ядерных реакторов и материалов, иранских инвестиций в американскую обогатительную промышленность, а также других видов сотрудничества в области атомной энергетики<sup>19</sup>.

США не высказывали возражений против создания Ираном замкнутого ядерного топливного цикла. В документах Совета национальной безопасности, рассекреченных во второй половине 1990-х гг., на переговорах с иранскими представителями помимо прочего предлагалось:

- 1) согласиться с фабрикацией топлива на территории Ирана из ядерных материалов, поставленных США;
- 2) согласиться со строительством завода по переработке ОЯТ на территории Ирана, но настаивать на многонациональном участии в эксплуатации завода;
- 3) предложить иранской стороне участие Пакистана в эксплуатации перерабатывающего предприятия на территории Ирана в обмен на отказ Исламабада от строительства собственного завода<sup>20</sup>.

Полная реализации проекта диверсификации энергетической базы была намечена к 1994 г. Первые два энергоблока в Бушере предполагалось запустить в 1980 и 1981 гг., в

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Ахвазе – к концу 1983-го и 1984 г.<sup>21</sup> Планировались расходы в размере 30 млрд долл.<sup>22</sup>

Иранская программа развития атомной энергетики целиком опиралась на иностранных партнеров, что делало ее реализацию зависимой не только от финансовых возможностей страны, но и от уровня партнерских отношений Ирана со странами – ядерными экспортерами, и в первую очередь США, Германией, Францией, Канадой и СССР.

«Исламская революция» 1979 г. в Иране, политика нового лидера Хомейни, направленная на искоренение зависимости от иностранных государств, в частности, разрыв дипломатических отношений с рядом стран, в том числе США, привели к замораживанию программы строительства АЭС.

К 1979 г. в Иране в реализации программы развития атомной энергетики не было достигнуто серьезного прогресса и ядерная инфраструктура страны все еще находилась в зачаточном состоянии (см. табл. 1). К моменту прекращения работ по строительству первого энергоблока в Бушере было закончено сооружение внутренней стальной герметизирующей оболочки (наружный железобетонный купол достроен не был), почти завершено сооружение второго контура станции: установлены насосы, трубопроводы,

электромеханика, фундамент паровой турбины<sup>23</sup>. Общая готовность первого энергоблока оценивалась в 70–90%, второй энергоблок был закончен на 40–75%<sup>24</sup>. Французские специалисты в Ахвазе к началу 1979 г. подготовили площадку под строительство АЭС. Завод по обогащению урана в Трикастане к 1979 г. только начал эксплуатироваться, и Ирану не были сообщены секреты газодиффузионной технологии обогащения, используемой на предприятии, и не были переданы расщепляющиеся материалы.

О программе развития атомной энергетики Ирану пришлось забыть до конца 1980-х гг., пока не закончилась восьмилетняя кровопролитная и дорогостоящая война с Ираком. К тому же финансовые возможности страны резко снизились с 1974 г., с момента принятия широкой программы строительства АЭС, до конца восьмидесятых годов из-за более чем двукратного падения мировых цен на нефть – главный источник доходов Ирана.

В ходе ирано-иракской войны АЭС в Бушере девять раз подвергалась бомбежке, наиболее серьезные повреждения были нанесены конструкциям в результате налетов в ноябре 1987 г.<sup>25</sup> МАГАТЭ было проинформировано иранской стороной о бомбардировках Бушерской АЭС. Тегеран запросил МАГАТЭ о приезде экспертов по ядерной безопасности и радиологической защите. Однако генеральный

Таблица 1

Ядерная инфраструктура Ирана на момент «исламской революции»

Объект	Тип установки (объекта)	Экспортер	Состояние установки
Бушерская АЭС	Два реактора PWR-1300	Германия	Первый блок закончен на 70–90%, второй – на 40–75%
Ахвазская АЭС	Два реактора PWR-950	Франция	Закончена подготовка площадки под строительство
Тегеранский ядерный исследовательский центр	Исследовательский реактор мощностью 5 МВт	США	Эксплуатируется
	Горячие камеры	США	Неизвестно
Завод по обогащению урана в Трикастане (Франция) Совладелец – Иран*	Обогатительные установки (на основе газодиффузионного метода)	–	Эксплуатируется

\* Совладельцами этого завода являются также Франция, Бельгия, Италия, Испания.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

директор МАГАТЭ заявил о том, что количество и состояние ядерных материалов в Бушере не могут стать причиной радиологической угрозы для населения<sup>26</sup>. После этого, как стало ясно из правительственных источников США, Иран планировал доставить на объект в Бушере 22,4 кг гексафторида урана с целью привлечь внимание МАГАТЭ к бомбардировкам, а также предотвратить новые воздушные удары Ирака. Задуманное, однако, осуществлено не было.

С середины 1980-х гг. Иран стал предпринимать попытки достроить АЭС в Бушере. Решение достроить АЭС и возобновить реализацию программы развития атомной энергетики, по словам представителя Ирана в МАГАТЭ Мохаммеда Айатоллахи, было обусловлено следующими факторами:

- в строительство Бушерской АЭС уже вложено несколько миллиардов долларов (5,3 млрд немецких марок<sup>27</sup> – А.Х.);
- полная зависимость от углеродного топлива может быть причиной энергетического кризиса в будущем, если его использование вызовет экологические проблемы или будет невозможно из соображений безопасности;
- к 2010 г. уровень потребления электроэнергии в Иране так возрастет, что вся добываемая нефть будет использована только на национальные нужды, и экспорт ее станет невозможен<sup>28</sup>.

В качестве одного из возможных вариантов рассматривалась достройка станции с участием международного консорциума, состоящего из компаний Аргентины, Испании и ФРГ. В 1987 г. в Бушер прибыла группа экспертов из Германии для изучения состояния конструкций и характера повреждений АЭС. Однако после того как иракская авиация бомбардировала Бушерскую АЭС, в результате которой погиб по крайней мере один немецкий специалист и несколько было ранено<sup>29</sup>, сотрудничество консорциума с Ираном было приостановлено<sup>30</sup>. В течение первых послевоенных лет Тегеран предпринял еще несколько попыток вернуть немецких инженеров в Бушер, рассматривая Германию в качестве наиболее перспективного подрядчика для достройки частично разрушенных реакторов.

Альтернативным вариантом достройки АЭС Иран рассматривал покупку оборудования на недостроенных АЭС в Восточной Европе и Южной Америке. В частности, велись переговоры с Бразилией о возможности

покупки недостроенного немецкого реактора PWR («Ангра-III»), сходного с бушерским, на который было доставлено около 80% оборудования<sup>31</sup>. Рассматривалась возможность покупки оборудования на АЭС в польском городе Жарновице, строительство которой было прекращено в 1990 г. под влиянием негативного отношения общественности в связи с Чернобыльской аварией. К тому времени советскими специалистами почти полностью было закончено строительство первого энергоблока с реактором ВВЭР-440. Сообщалось о том, что США направили руководству Германии просьбу не допустить продажу компонентов пятого блока (с реактором ВВЭР-440) АЭС «Норд» в Грейсфальде, который был полностью достроен и на котором проводились пусконаладочные работы, свернутые после объединения Германии. Тогда же администрация США обратилась с просьбой к Чехии не допустить продажу компанией «Škoda» комплектующих для Бушерской АЭС<sup>32</sup>.

Во второй половине 1980-х гг., после провала попыток возобновить контакты с европейскими странами, Иран начал активно развивать сотрудничество с Китаем в области атомной энергетики.

В сентябре 1992 г. во время визита президента Ирана Али Акбара Хахеми-Рафсанджани в Пекин был подписан протокол о сотрудничестве между двумя странами в области атомной энергетики<sup>33</sup>. По соглашению Китай поставил в Ядерный исследовательский центр в Исфахане<sup>34</sup> оборудование и ядерные установки для научно-исследовательской работы: две подкритические сборки – исследовательские ядерные установки, не позволяющие осуществлять самоподдерживающуюся цепную ядерную реакцию из-за ограничений в распределении и конфигурации делящегося материала (в 1992 г.), миниатюрный источник нейтронов мощностью 27 кВт (1994 г.), исследовательский реактор нулевой мощности на тяжелой воде (1995 г.) – реактор с проектным максимальным уровнем производства плутония, не превышающим 100 г в год, который не может быть модифицирован для производства более 100 г плутония в год<sup>35</sup>. Также было заключено соглашение о строительстве двух легководных реакторов мощностью 300 МВт в Бушере (по другим данным – в Ахвазе, на площадке, подготовленной ранее французскими специалистами). Позднее США вынудили Китай отменить сделку<sup>36</sup>. Также к середине



## Научные Записки ПИР-Центра №18

1990-х гг. под давлением США от сотрудничества с Ираном в области ядерной энергетики отказались практически все страны, способные экспортировать ядерные установки и технологии.

### РОССИЙСКО-ИРАНСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ЯДЕРНОЙ ОБЛАСТИ

После свержения проамериканского режима началось улучшение двусторонних советско-иранских отношений. Несмотря на политику нового руководства Ирана «не Запад, не Восток», именно российский посол стал первым иностранным дипломатом, принятым аятоллой Хомейни в 1979 г.<sup>37</sup>

Советский Союз рассматривал потепление климата в двусторонних отношениях с Ираном как возможность укрепления собственных экономических и политических позиций в регионе и гарантию того, что к руководству Ираном не вернуться проамериканские силы. Выступая перед делегатами XXVI съезда КПСС в феврале 1981 г., Л.И. Брежнев подчеркнул необходимость развития двусторонних отношений с Ираном «на взаимной основе»<sup>38</sup>. Однако ввод советских войск в Афганистан, крупные поставки советских вооружений в Ирак в 1982 г. в разгар ирано-иракской войны и разгон в Иране коммунистической партии «Гуде» с последующим «шпионским скандалом» и высылкой 18 советских дипломатов из Тегерана заметно затянули нормализацию советско-иранских отношений.

Двусторонние контакты между СССР и Ираном были возобновлены вскоре после того, как 20 июля 1987 г. Иран принял условия перемирия с Ираком под эгидой ООН (окончательно мир между Багдадом и Тегераном был установлен в августе 1988 г.). В феврале 1988 г. в празднованиях девятой годовщины «исламской революции» принял участие заместитель министра иностранных дел В.Ф. Петровский. В ходе мероприятий В.Ф. Петровский и премьер-министр Ирана Мир Хуссейн Муссави обсудили вопросы возобновления широкомасштабного экономического сотрудничества.

В феврале 1989 г. состоялся первый визит министра иностранных дел СССР в Исламскую Республику Иран. Встреча 26 февраля 1989 г. Э.А. Шеварднадзе с лидером Ирана Хомейни ознаменовала собой начало оттепели в отношениях Ирана с Советским Союзом. Сам

Шеварднадзе назвал визит «поворотным пунктом» в отношениях двух стран<sup>39</sup>.

Поступательное развитие двусторонних отношений получило продолжение в июне 1989 г. в ходе ответного визита в Москву представительной иранской делегации во главе со спикером иранского парламента Али Акбаром Хашеми-Рафсанджани<sup>40</sup>. 22 июня 1989 г. была подписана Долгосрочная программа торгово-экономического и научно-технического сотрудничества между СССР и Ираном на период до 2000 г., которая предусматривала, в частности, участие российских специалистов в модернизации иранской энергетической базы<sup>41</sup>. Тегеран предложил построить силами советских организаций несколько ГЭС на реках, впадающих в Персидский залив (Корун и др.) суммарной мощностью около 10 МВт. Однако уже самые первые оценки показали, что водные ресурсы этих рек недостаточны для строительства даже небольших ГЭС. Было принято решение переориентироваться на развитие сотрудничества в области атомной энергетики<sup>42</sup>.

25 августа 1992 г. Россия заключила два соглашения с Ираном<sup>43</sup>: о строительстве АЭС (по разным данным, предполагалось сооружение от двух до четырех энергоблоков средней мощности) и о сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии. При этом предусматривалась возможность поставки исследовательских ядерных реакторов в Иран, совместная работа в области научных исследований, в получении изотопов для медицины и техники и подготовке специалистов для иранской стороны<sup>44</sup>.

В соответствии с принятой программой советские специалисты привлекались для оценки перспектив увеличения производства электроэнергии. Предполагалось также, что Россия построит АЭС на севере Ирана на берегу Каспийского моря, вблизи города Горган. После обследования местности российские специалисты признали ее непригодной для строительства АЭС из-за сейсмоопасности. Геологические данные и материалы исследований, проведенных ранее в этом регионе немецкими и американскими специалистами, показали, что на этой площадке возможны землетрясения до 9 баллов по шкале Рихтера. Отечественные же атомные станции были спроектированы из расчета не более 8 баллов, т.е. требовалась доработка существующих конструкций

## Научные Записки ПИР-Центра №18

реактора, а также обслуживающих агрегатов и систем. Кроме того, транспортные пути подвоза оборудования к площадке были достаточно сложными, не существовало соответствующих дорог<sup>45</sup>.

Иранская сторона долго настаивала на строительстве АЭС именно в северной части Ирана. Это было одной из причин того, что соглашение от 25 августа 1992 г. получило дальнейшее развитие лишь спустя более двух лет. Другой причиной стала необходимость внимательного изучения ядерных амбиций Ирана российскими спецслужбами. Прежде чем дать согласие на подписание контракта о строительстве АЭС, российские компетентные органы изучали предложение Ирана с учетом различных вариантов, включая и перспективу создания Ираном ядерного оружия<sup>46</sup>. Окончательное решение в пользу сотрудничества с Тегераном было принято лишь после получения однозначных заключений российских спецслужб о том, что в Иране нет признаков военной ядерной программы<sup>47</sup>. В то же время в докладе СВР, опубликованном в январе 1993 г., отмечалось, что «в стране имеется программа военно-прикладных исследований в ядерной области»<sup>48</sup>. В том же году Россия обратилась к США с предложением совместного изучения ядерных амбиций Ирана, однако Вашингтон отказался<sup>49</sup>. Позднее ответственный сотрудник Минатома заявил, что «со стратегической точки зрения, Иран – ближайший сосед России, и для нас очень важно знать, что происходит с их [иранской] ядерной программой. Для этого существует единственный способ – осуществлять совместные проекты с ним»<sup>50</sup>.

После того как иранское руководство предложило достроить Бушерскую станцию России, министр РФ по атомной энергии В.Н. Михайлов обратился к Германии (соответствующее письмо было направлено министру экономики Германии) с предложением достроить АЭС совместными усилиями. Однако Германия заинтересованности не проявила<sup>51</sup>.

В период с 5 по 8 января 1995 г. В.Н. Михайлов посетил с визитом Иран по приглашению вице-президента Исламской Республики Иран, президента Организации по атомной энергии Ирана Резы Амроллахи. Во время визита состоялись переговоры по вопросам сотрудничества в области использования атомной энергии в мирных целях. Был подписан ряд документов, которые конкретизировали

направления сотрудничества, обозначенные в соглашении 1992 г. При этом значительно сокращалась программа подготовки специалистов для иранской стороны.

Документы, принятые в ходе визита, включали:

- контракт о завершении строительства первого блока Бушерской АЭС;
- протокол переговоров, который подписали министр РФ по атомной энергии В.Н. Михайлов и вице-президент Исламской Республики Иран, президент Организации по атомной энергии Ирана Реза Амроллахи.

В протоколе переговоров отмечено, что стороны договорились:

- совместно построить в Иране исследовательские реакторы малой мощности (менее 1 МВт) с целью подготовки иранских специалистов (российская сторона в шестимесячный срок обязалась передать иранской стороне технико-экономическое предложение по этому вопросу);
- рассмотреть вопрос о сотрудничестве в сооружении в Иране опреснительных установок;
- максимально использовать иранский персонал на объектах сотрудничества, особенно на работах по завершению строительства первого блока АЭС в Бушере;
- осуществлять последующие поставки топлива для первого блока Бушерской АЭС на условиях и по ценам, соответствующим мировым;
- не реже одного раза в год проводить встречи на высоком уровне Минатома России и ОАЭИ для осуществления оперативного контроля за ходом сотрудничества, особенно за работами, связанными с сооружением первого блока Бушерской АЭС.

Стороны также решили поручить своим компетентным организациям подготовить и подписать<sup>52</sup>:

- в течение трех месяцев – контракт о поставке из России легководного реактора для исследовательских целей мощностью 30–50 МВт;
- в течение первого квартала 1995 г. – контракт о поставке из России 2000 т природного урана;
- в течение первого квартала 1995 г. – контракт о подготовке для Ирана научных

## Научные Записки ПИР-Центра №18

кадров в учебных заведениях России (ежегодно 10–20 человек – аспирантов и докторов);

- в шестимесячный срок – контракт на сооружение в Иране урановой шахты, после чего провести переговоры по подписанию контракта на строительство центрифужного завода по обогащению урана на условиях, аналогичных условиям контрактов, заключенных российскими организациями с фирмами третьих стран.

В соответствии с заключенным контрактом Иран обязался заплатить 80% «живыми» деньгами, остальные 20% – товарами<sup>53</sup>. Планировалось, что российская сторона закончит работу за 55 месяцев<sup>54,55</sup>.

В августе 1995 г. в ходе визита Резы Амроллахи в Москву был подписан контракт о поставке в Иран в 2001–2011 гг. ядерного топлива для строящегося реактора в Бушере на общую сумму 300 млн долл.<sup>56</sup> Контракт предусматривал возвращение ОЯТ в Россию<sup>57</sup>.

Развитие российско-иранских отношений высоко оценивалось обеими сторонами. Так, по словам посла России в Иране С.М. Третьякова, «сотрудничество с Ираном очень важно для нас [России] с экономической и политической точек зрения. Это большая страна, богатая природными ресурсами, – один из лидеров мусульманского мира, с которой мы должны установить долговременные добрососедские отношения. В то время как Запад заинтересован только в сырьевых ресурсах страны, в мусульманские страны мы можем продавать наши высокие технологии, таким образом поддерживая научный и технологический потенциал России»<sup>58</sup>.

В то же время, несмотря на многократно возросшее количество двусторонних межправительственных контактов, отношения стран во второй половине 1990-х гг. не были стабильными. Это прежде всего объясняется отсутствием четкой и скоординированной политики российских министерств и ведомств, вследствие чего нередко подписанные соглашения, контракты и протоколы в дальнейшем, при прохождении через правительство, не были утверждены. При обсуждении российско-иранской сделки на заседании Комитета по международным делам Государственной Думы РФ в мае 1995 г. министр иностранных дел России А.В. Козырев заявил, что МИД имеет «свой подход» к поставкам в Иран ядерных технологий, а

«атомный министр» выражает лишь свою частную точку зрения<sup>59</sup>. Кроме того, различные министерства зачастую стояли на прямо противоположных позициях по отношению к расширению военно-технического и других видов сотрудничества с Ираном. Так, в декабре 1996 г. во время визита премьер-министра России Е.М. Примакова в Иран, когда он парафировал соглашение о сотрудничестве в области экспортного контроля, подтверждающее приверженность России и Ирана международным нормам контроля за экспортом военных технологий, И.Н. Родионов, в то время министр обороны России, высказал опасение, что Иран представляет собой потенциальную военную угрозу России<sup>60</sup>. Подобные несогласованные заявления и действия российских политиков серьезно осложняли развитие отношений с Ираном.

Нельзя также не признать, что американское давление на Россию в «иранском вопросе» во многом способствовало нестабильности взаимоотношений Москвы и Тегерана. В частности, отказ российского президента от поездки в Иран, запланированной на конец 1995 г. – начало 1996 г., после встречи президентов России и США в Москве в мае 1995 г. и взятие Россией на себя ограничительных обязательств по сотрудничеству с Ираном в ядерной области были результатами подобного давления.

Не могла не сказаться на характере взаимоотношений двух стран ограниченная покупательная способность Ирана. Восьмилетняя ирано-иракская война в значительной мере подорвала экономику Ирана, кроме того, существенно упали цены на нефть. Все это привело к тому, что желания иранского руководства превосходили финансовые возможности страны. В сентябре 1994 г. Россия приостановила отправку в Иран последней из трех построенных для Тегерана дизельных подводных лодок, а также сооружение сборочного танкового завода из-за неуплаты 120 млн долл. за предыдущие поставки вооружений.

Межправительственный протокол об урегулировании взаимных финансовых обязательств был подписан в конце декабря 1995 г. в ходе визита в Иран министра внешних экономических связей РФ О.Д. Давыдова. В соответствии с протоколом иранская сторона обязалась погасить свою старую задолженность Российской Федерации поставками нефти на сумму 230 млн долл., а

## Научные Записки ПИР-Центра №18

также «живыми» деньгами – 150 млн долл.<sup>61</sup> Только в 1997 г. в Иран была доставлена последняя дизельная подводная лодка.

Еще одной проблемой стало то, что в течение большей части периода 1990-х годов отсутствовали межправительственные документы, которые регулировали бы торговые отношения стран. В марте 1993 г. был парафирован политический документ об основах взаимоотношений и принципах добрососедского сотрудничества между Россией и Ираном, однако сам Договор об основах взаимоотношений и принципах сотрудничества между РФ и Ираном был подписан лишь 12 марта 2001 г. в ходе визита в Москву президента Ирана Мохаммада Хатами. Соглашение о долгосрочном экономическом сотрудничестве было парафировано в декабре 1995 г., а подписано лишь 14 апреля 1997 г.

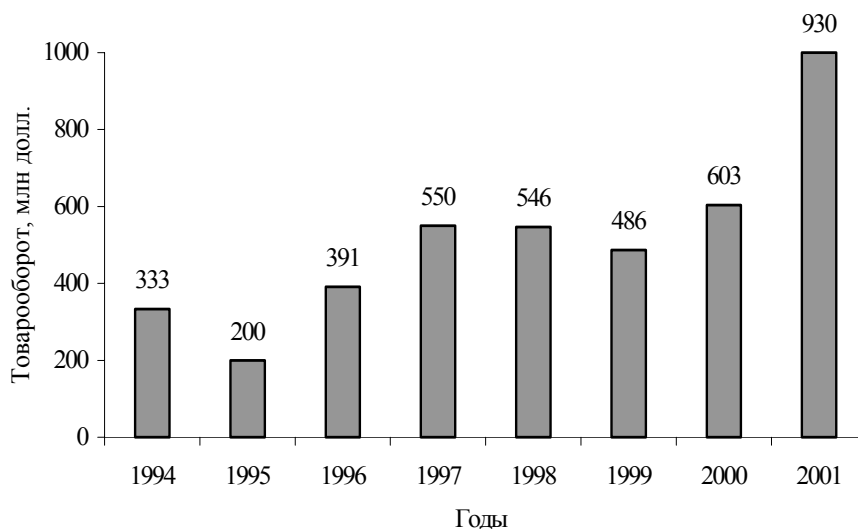
В связи с тем, что на развитие экономических связей западных стран с Ираном были введены ограничения, Тегеран был бы, наверное, не против во многом переориентироваться на Россию, обладающую приемлемыми для Ирана технологиями и ресурсами. Однако по причине указанных выше проблем и неурядиц этого не случилось и объем товарооборота между двумя стран в 1990-е гг. оставался незначительным (см. рис. 1).

Все эти проблемы еще в большей мере сказались на сотрудничестве двух стран в

области ядерной энергетики. Вопрос поставки в Иран исследовательского реактора рассматривался Министерством по атомной энергии на протяжении нескольких лет. В апреле 1998 г., по словам вновь назначенного министра по атомной энергии Е.О. Адамова<sup>62</sup>, был готов проект контракта<sup>63</sup>, однако российское правительство не дало разрешения на сделку<sup>64</sup>. В период с 1992 г. по 1997 г. российские специалисты подготовили проект шахты по добыче урана<sup>65</sup>. Впрочем, на этом этапе сотрудничество было приостановлено. Переговоры о поставке в Иран природного урана были прекращены после того, как стороны не смогли договориться о сумме контракта<sup>66</sup>. Таким образом, единственным пунктом российско-иранских соглашений, который достиг этапа практической реализации, является строительство первого энергоблока АЭС в Бушере.

Согласно первоначальному плану по достройке АЭС в Бушере, работы были разделены на три этапа. Первый – обследование АЭС, оценка состояния строительных конструкций, оборудования и характера повреждений оболочки, а также подготовка технического проекта на ее реконструкцию. На втором этапе предстояло провести ремонт оболочки в соответствии с принятым техническим проектом, на третьем – поставку оборудования и его монтаж<sup>67</sup>.

Рис. 1. Товарооборот между Россией и Ираном в 1994–2001 гг. (без учета специальных поставок)



*Примечание.* При составлении диаграммы использованы данные официального сайта МИД РФ: Российско-иранские отношения (справочная информация), 5 апреля 2002 г.; Торгово-экономические отношения (справочная информация), 5 марта 2001 г.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Планировалось, что 200 российских специалистов, проводящих предварительное обследование повреждений АЭС, закончат свою работу в течение 1995 г. Обследование было завершено к июлю 1996 г., израсходовано 2 млн долл.<sup>68</sup>, но окончательный проект достройки АЭС согласован не был. Не было принято решение, какое из уже имеющегося на АЭС оборудования и какие сооружения следует заменить полностью, а не ограничиваться только ремонтом<sup>69</sup>.

Задержка в работе была вызвана тем, что необходимая документация на 80 тыс. единиц оборудования и элементов конструкций, поставленных немецкой фирмой Siemens в конце 1970-х гг. и пролежавших на складах более 20 лет, частично отсутствовала. Обследование немецкого оборудования затянулось на несколько лет. В результате 47 тыс. единиц оборудования были признаны годными, еще 11 тыс. единиц механического и электрического оборудования были в рабочем состоянии, но документация на них отсутствовала. Восстановление ее было поручено российским специалистам из нижегородского Особого конструкторского бюро машиностроения (ОКБМ) и подмосковного Опытного конструкторского бюро «Гидропресс» (ОКБ «Гидропресс», г. Подольск). Только в декабре 1999 г. иранской стороной был принят окончательный технический проект строительства первого энергоблока<sup>70</sup>.

Другой проблемой для генерального подрядчика на строительство Бушерской АЭС ВПО «Зарубежатомэнергострой» стал поиск кредитов на оплату оборудования, произведенного российскими предприятиями. Согласно существующей мировой практике, иностранный заказчик платит аванс – 5% от суммы контракта. Еще 85% перечисляются после отгрузки оборудования, остальные 10% – после пуска энергоблока<sup>71</sup>. В марте 1997 г. ОАЭИ выплатила аванс в размере 60 млн долл.<sup>72</sup>, однако этих денег было недостаточно для оплаты оборудования, изготовленного российскими субподрядчиками. Российские банки выдают лишь небольшие кредиты, но под большие по мировым меркам проценты – 13–15% годовых. Российское правительство вообще не дает кредиты под строительство АЭС. Для сравнения: правительство Франции в аналогичной ситуации выдает льготный кредит под 0,5% годовых – под свои гарантии, из Экспортно-импортного банка<sup>73</sup>. Сложности с получением

кредитов под иранские проекты привели, в частности, к тому, что подряд на расширение построенного СССР металлургического комплекса в Исфахане достался Италии, а не России, а заказ на строительство тегеранского метро получил Китай<sup>74</sup>. Ситуация с оплатой работ субподрядных организаций была частично разрешена после того, как «Альфа-Банк» открыл для «Атомстройэкспорта»<sup>75</sup> кредитную линию на общую сумму 50 млн долл.<sup>76</sup>

Третьей причиной задержки в работе, по словам В.Н. Михайлова, стала переоценка российской стороной возможностей иранских строителей, которые, согласно протоколу переговоров 1995 г., должны были выполнить часть строительных и монтажных работ<sup>77</sup>. Реальный объем выполненных иранскими специалистами работ за три года (с 1995-го по 1997 г. включительно) соответствовал одному году<sup>78</sup>.

В целях ускорения строительства Бушерской АЭС в ходе визита делегации Минатома в Тегеран в январе 1998 г. сторонами было согласовано решение о том, что Россия полностью достроит первый энергоблок АЭС. 29 августа 1998 г. российское объединение «Атомстройэкспорт» подписало с ОАЭИ соответствующий дополнительный протокол к основному контракту, взяв на себя обязательство завершить сооружение АЭС в Бушере в 52-месячный срок<sup>79</sup>. В соответствии с протоколом российские специалисты должны были выполнить объем работ, который первоначально отводился иранской стороне. ЗАО «Атомстройэкспорт» является ответственным за качество оборудования, за сроки его поставки, монтажа, пусконаладочных работ и пуска в эксплуатацию. Доля работ «Атомстройэкспорта» составляет примерно 10% контрактной стоимости. Остальные средства распределяются между другими участниками проекта<sup>80</sup>.

С третьего квартала 1999 г. «Атомстройэкспорт» начал заключать договоры с российскими предприятиями на поставку оборудования для Бушерской АЭС. Одним из субподрядчиков стал завод «Атоммаш» (Волгодонск, Ростовская область), который обязался поставить устройства по транспортировке ядерного топлива, шлюзы, системы биозащиты, компенсатор давления<sup>81</sup> – всего 59 наименований на общую сумму 18,5 млн долл.<sup>82</sup> 12 февраля 2001 г. предприятие начало отгрузку продукции: в Иран была направлена опорная ферма для реактора<sup>83</sup> и

## Научные Записки ПИР-Центра №18

гидроемкости системы аварийного охлаждения активной зоны (САОЗ), обеспечивающей отвод тепла из активной зоны реактора в случае аварии с потерей теплоносителя из циркуляционного контура<sup>84</sup>.

Согласно договору, подписанному «Атомстройэкспортом» и ОАО «Ижорские заводы», последнему отводится роль поставщика основного оборудования для Бушерской АЭС. Предусматривается изготовление заводами корпусов и крышек реакторов, внутрикорпусных устройств реакторов, главных циркуляционных трубопроводов, корпусов парогенераторов, транспортно-технологического оборудования<sup>85</sup>. В конце ноября 2001 г. в Иран был отправлен корпус реактора<sup>86</sup>.

23 сентября 1999 г. Ленинградский металлический завод (ЛМЗ) подписал контракт с «Атомстройэкспортом» на поставку турбины мощностью 1000 МВт. Стоимость контракта составила 38 млн долл.<sup>87</sup>

В ноябре 1999 г. был подписан договор между генеральным подрядчиком «Атомстройэкспортом» и АО «Электросила» на поставку турбогенератора мощностью 1000 МВт для Бушерской АЭС. В апреле 2000 г. начато его производство. Ровно через год завод провел испытания этого турбогенератора<sup>88</sup>. Полная стоимость работ составила 15 млн долл.<sup>89</sup>

Еще одно петербургское предприятие энергомашиностроения – Центральное конструкторское бюро машиностроения (ЦКМБ) поставит в Бушер циркуляционные насосы<sup>90</sup>. «Приборостроительный завод» (г. Трехгорный, Челябинская область) изготовит автоматизированные системы радиационного контроля<sup>91</sup>. Топливо для АЭС поставит электростальский «Машиностроительный завод»<sup>92</sup>.

Всего в строительстве Бушерской АЭС участвуют около трехсот российских предприятий. По некоторым оценкам, контракт на достройку ядерного реактора в Иране создал около 20 000 рабочих мест<sup>93</sup>.

Первоначально планировалось, что в достройке первого энергоблока Бушерской АЭС примут участие представители Украины и Чехии. Харьковское АО «Турбоатом» должно было поставить паровую турбину, однако 6 марта 1998 г. в ходе визита в Киев госсекретаря США Мадлен Олбрайт Украина

отказалась от поставки турбин в обмен на поддержку Вашингтоном ее членства в Режиме контроля за ракетными технологиями (РКРТ) и обещание США увеличить размеры помощи энергетическому сектору Украины, в первую очередь – Харьковской области<sup>94</sup>. Согласно оценкам украинской стороны, прямые убытки предприятия составили 5,1 млн долл. Именно такая сумма была затрачена на разработку турбины. Всего в результате отказа от участия в бушерском проекте «Турбоатом» не получил около 40 млн долл.<sup>95</sup>

Чешская компания «ZVVZ Milevsko» должна была поставить вентиляционное и кондиционерное оборудование. В марте 2000 г., накануне визита в Прагу Мадлен Олбрайт, правительство Чехии наложило запрет на осуществление сделки; соответствующий закон был принят парламентом Чехии. Упущенная выгода компании составила свыше 5 млн долл.<sup>96</sup>

Согласно последним данным, планируется закончить строительство первого энергоблока в сентябре 2003 г.<sup>97</sup>

3 октября 1997 г. президент ОАЭИ Реза Амрллахи во время встречи с генеральным директором МАГАТЭ Хансом Бликсом заявил, что Иран намерен в ближайшем будущем около 20% своих энергетических потребностей покрывать за счет ядерной энергетики, причем при помощи российских специалистов планируется построить еще три энергетических ядерных реактора: два реактора ВВЭР-440 и один ВВЭР-1000, который должен быть адаптирован под конструкции, сооруженные ранее немецкими специалистами в Бушере<sup>98</sup>.

После визита в Иран в ноябре 1998 г. министр по атомной энергии Е.О. Адамов подтвердил тот факт, что Иран обратился с просьбой к России подготовить техническую документацию на три реактора, добавив, что сумма сделки оценивается в 3–4,5 млрд долл.<sup>99</sup> В начале 2000 г. эту информацию повторно сообщил вице-премьер России И.И. Клебанов<sup>100</sup>.

В ходе визита президента Ирана Мохаммада Хатами в Москву в марте 2001 г. в российской прессе, со ссылкой на источники в администрации президента, появились сообщения о потенциальном участии России в строительстве «5, 10 или даже 11 энергоблоков» в Иране<sup>101</sup>. Впрочем, подобная информация вряд

## Научные Записки ПИР-Центра №18

ли базируется на реальных потребностях и запросах Тегерана, она скорее призвана продемонстрировать готовность российского руководства в тот момент построить в Иране столько реакторов, сколько будет готов оплатить заказчик. В первом квартале 2001 г. Министерство по атомной энергии готовило технико-экономическое обоснование на строительство второго блока иранской АЭС в Бушере<sup>102</sup>, но «никаких документов, по словам министра по атомной энергии А.Ю. Румянцева, пока не подписано»<sup>103</sup>.

Правительственные эксперты склоняются к тому, что окончательное решение о том, будет ли расширено сотрудничество России и Ирана в строительстве АЭС, может быть принято только после того, как будет достроен и введен в эксплуатацию первый блок Бушерской АЭС<sup>104</sup>. Президент В.В. Путин на пресс-конференции по итогам переговоров с президентом Ирана Мохаммадом Хатами отметил, что «у Ирана есть планы расширения своей атомной энергетики, и Российская Федерация, в соответствии с международными правилами, заинтересована и готова будет принять участие в соответствующих тендерах на участие в этой работе»<sup>105</sup>.

При этом необходимо отметить, что в ближайшие несколько лет Россия будет не в состоянии построить еще три энергоблока для Бушерской АЭС. Четыре крупнейших поставщика оборудования для АЭС – «Ленинградский металлический завод», «Электросила», «Ижорские заводы» и ЦКБ машиностроения – уже имеют заказы на изготовление оборудования для пяти энергоблоков (два для китайской АЭС «Тянь-Вань», один для иранской АЭС в Бушере и два для индийской АЭС «Куданкулам»). Если Россия заключит контракт на строительство еще одного энергоблока в Иране, то суммарные работы по шести энергоблокам продлятся около шести лет.

В то же время нельзя исключать, что европейские компании могут вернуться в Иран со своими предложениями в области ядерной энергетики. Отношения Ирана со странами Европейского союза становятся все более тесными. В 2000 г. товарооборот между странами ЕС и Ираном вырос сразу на 64% и достиг 12 млрд долл.<sup>106</sup> Лидирующие позиции принадлежат Германии, Италии и Франции, товарооборот которых с Ираном составил соответственно 3; 2,6 и 1,8 млрд долл. (для сравнения: Россия занимала по этому

показателю в 2000 г. только 12-е место – 603 млн долл.). Достигнуты договоренности об открытии кредитных линий под иранские экспортные товары: с Италией – на 2,2 млрд долл., с Испанией – на 1 млрд долл. Ведутся переговоры с Японией, Германией и Италией о предоставлении Ирану кредита на 3 млрд долл.<sup>107</sup>

В 1998 г., несмотря на скандал, связанный с тем, что немецкий суд годом ранее признал причастность иранских спецслужб к убийству лидеров иранских курдов в Берлине, и на последующий отзыв послов странами ЕС из Тегерана, Германия инициировала рассмотрение вопроса о возобновлении сотрудничества Европейского союза с Ираном в области ядерной энергетики. Были проведены неофициальные консультации с Тегераном, и иранские представители выразили заинтересованность в скорейшем восстановлении партнерства. Эта тема обсуждалась на заседании рабочей группы по вопросам нераспространения Европейского союза, после того как президентом Ирана стал Мохаммад Хатами, и ряд стран (Австрия, Бельгия, Финляндия) поддержали предложение Германии. Обсуждение этой проблемы было приостановлено, когда Клауса Кинкеля на посту министра иностранных дел Германии сменил представитель партии зеленых Йошка Фишер<sup>108</sup>. Тем не менее замораживание ряда национальных программ строительства АЭС в европейских странах, а также высокая рентабельность отрасли неизбежно заставят заинтересованные европейские компании искать возможности выхода на иранский рынок.

Помимо подряда на достройку второго энергоблока в Бушере перспективным направлением российско-иранского атомного сотрудничества, если принять во внимание нехватку пресной воды в Иране и на Ближнем Востоке в целом, может быть совместное сооружение опреснительной установки, предусмотренное, кстати, протоколом российско-иранских переговоров 1995 г. Не исключено, что уже в ближайшие годы возможен тендер на строительство двух энергоблоков в Ахвазе, площадка под строительство которых была подготовлена более двадцати лет назад французскими специалистами.

# Научные Записки ПИР-Центра №18

## ИРАНСКАЯ ЯДЕРНАЯ ПРОГРАММА И ПРОБЛЕМА НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ

На протяжении многих лет Иран подозревается в попытках приобрести ядерное оружие. Согласно докладу министерства обороны США, «Иран имеет хорошо организованную структуру, которая создана для разработки ядерного оружия, основанного на получении как плутония, так и высокообогащенного урана»<sup>109</sup>.

Прямых доказательств, свидетельствующих о том, что Иран производит или пытается приобрести ядерное оружие, МАГАТЭ до сих пор ни от кого не получало; инспекции МАГАТЭ также никаких переключений ядерного материала на военные программы не обнаружили.

На неофициальном уровне представители США подчеркивают, что имеют доказательства разработки Ираном ядерного оружия, однако они не могут быть объявлены из-за возможной потери источников информации<sup>110</sup>. Данная позиция не выглядит в достаточной мере убедительной, так как в 1977 г. именно после ознакомления Франции с разведывательными данными о программе Пакистана по созданию ядерного оружия Вашингтону удалось убедить Париж отказаться от сотрудничества с Исламабадом в области ядерной энергетики. С 1991 г. США передавали информацию ЦРУ для МАГАТЭ, в результате чего был уничтожен ядерный потенциал Ирака. Важную роль в выявлении местонахождения секретных северокорейских ядерных объектов сыграли разведанные спецслужб США<sup>111</sup>.

В январе 2000 г. ЦРУ представило администрации Клинтона доклад, согласно которому «не исключается возможность, что

Иран уже сейчас способен создать ядерное оружие»<sup>112</sup>. При этом, скорее всего, доклад основывался не на прямых доказательствах существования у Ирана военной ядерной программы, а на том, что США не могут в полной мере отслеживать усилия Ирана по приобретению ядерных технологий и, следовательно, в какой-то мере допускают наихудший вариант развития событий<sup>113</sup>.

Из года в год оценки ЦРУ относительно сроков появления у Ирана технических возможностей для создания ядерного оружия колебались (см. табл. 2).

Такое изменение точки зрения ЦРУ может свидетельствовать об отсутствии объективных данных в отношении уровня научно-технического потенциала Ирана в ядерной области. Кроме того, объявление конкретных сроков возможного создания ядерного оружия служит удобным средством формирования в США общественного мнения о существовании «реальной ядерной угрозы» и необходимости развертывания национальной системы противоракетной обороны.

Иран с 1970 г. является участником ДНЯО, с 1958 г. – членом МАГАТЭ. В 1974 г. вступило в силу соглашение между Ираном и МАГАТЭ о гарантиях. С 1981 по 1989 г. из-за войны с Ираком контакты между Тегераном и МАГАТЭ были прекращены и инспекции на территории враждующих государств не проводились.

После окончания ирано-иракской войны МАГАТЭ продолжило сотрудничество с Ираном. В 1993 г. на техническое сотрудничество с Ираном было потрачено 800 тыс. долл., большая часть из которых пошла на развитие лаборатории по разделению изотопов в Исфahanском ядерном центре (всего до 1993 г. было оказано

Таблица 2

Оценки ЦРУ относительно сроков появления у Ирана технических возможностей по созданию ядерного оружия

Время составления прогноза ЦРУ (год)	Прогнозируемая дата (год)
1992	2000
1995	2003
1997	2005–2007
2000	2000

*Примечание.* При составлении таблицы использованы данные: Cordesman Anthony. Weapons of Mass Destruction in Iran, Center for Strategic and International Studies, 28 April 1998, [www.csis.org/mideast/reports/WMDinIran4-28.html](http://www.csis.org/mideast/reports/WMDinIran4-28.html); Risen James, Miller Judith. C.I.A. Tells Clinton an Iranian A-Bomb Can't Be Ruled Out. *New York Times*. 2000, 17 January.



## Научные Записки ПИР-Центра №18

технической помощи на 8,2 млн долл.; для сравнения: наибольшую помощь получил Египет – 24,7 млн)<sup>114</sup>. На строительство Бушерской АЭС с 1995 по 1999 г. было выделено 1,3 млн долл.<sup>115,116</sup> (всего же за этот срок было выделено 1,55 млн долл.)<sup>117</sup>. В 1999 г. в списке стран, получающих техническую помощь от МАГАТЭ, Иран занимал десятое место по средствам, затрачиваемым Агентством<sup>118</sup>. В конце 2000 г. Иран участвовал в 12 совместных проектах с МАГАТЭ.

В настоящий момент вся деятельность Ирана в рамках программы мирного использования атомной энергетики находится под гарантиями МАГАТЭ (см. табл. 3).

Позиция МАГАТЭ в отношении иранской программы развития ядерной энергетики вполне определена: Агентство не видит причин подозревать Иран в разработке ядерного оружия. В мае 2000 г. после визита в Иран генеральный директор МАГАТЭ Эль Барадей заявил, что «ядерная программа Ирана преследует мирные цели и соответствует международным требованиям и стандартам»<sup>119</sup>.

Осуществляя техническую помощь Ирану, МАГАТЭ испытывает на себе сильное давление со стороны США, взносы которых составляют более 25% в регулярный бюджет МАГАТЭ и приблизительно 32%, или 18,25 млн долл., в добровольный фонд технической помощи и сотрудничества<sup>120</sup>. В частности, Вашингтон пытается увязать внесение своих взносов с приостановкой МАГАТЭ технической помощи Ирану. В 1999 г. Конгресс США принял законопроект, устанавливающий сокращение взносов в добровольный фонд технической помощи МАГАТЭ на сумму, пропорциональную помощи, которую МАГАТЭ оказывает Ирану, если оно продолжает осуществлять программу технической помощи Ирану, до тех пор, пока госсекретарь США не представит в комитеты международных отношений палаты представителей и сената письма, подтверждающие, что эта программа не противоречит целям ядерного нераспространения и безопасности США<sup>121</sup>.

В ответ на многочисленные обвинения в свой адрес в 1991 г. правительство Ирана пригласило специалистов МАГАТЭ посетить страну и провести инспекции на тех объектах, которые они сочтут нужными<sup>122</sup>.

В течение недельной инспекции в феврале 1992 г. МАГАТЭ посетило шесть объектов: урановые месторождения в провинции Йезд, Бушерскую АЭС, строительство которой в тот момент было заморожено, и Центр в Моалем Калайе, в котором, по представленным Вашингтоном данным, Иран разрабатывал установку по обогащению урана, а также ядерные центры в Тегеране, Исфахане и Карадже. Никакой деятельности, которая противоречила бы обязательствам Ирана по ДНЯО, выявлено не было. По результатам инспекций заместитель генерального директора МАГАТЭ Джон Дженнингс заявил: «Мы посетили без всяких ограничений все объекты, которые хотели. Вся ядерная деятельность Ирана имеет исключительно мирные цели»<sup>123</sup>.

В ноябре 1993 г. состоялась вторая подобная инспекция: инспектировались три крупнейших иранских научно-исследовательских ядерных центра, в которых, по данным спецслужб США, осуществлялись отдельные элементы ядерной программы. После осмотра Тегеранского ядерного исследовательского центра, Исфаханского ядерного исследовательского центра и Ядерного исследовательского центра сельского хозяйства и медицины в Карадже МАГАТЭ официально заявило, что не было обнаружено «никакой деятельности, которая бы противоречила заявлениям Ирана об исключительно мирных целях ядерной программы страны»<sup>124</sup>.

В 1995 г. представители МАГАТЭ незамедлительно отреагировали на заявления высокопоставленных сотрудников США и Израиля о том, что в Иране ведутся работы по созданию ядерного оружия. Ответственный сотрудник Агентства Дэвид Кид категорично заявил, что международные инспекции не обнаружили ни малейших признаков справедливости обвинений, сделанных официальными лицами США и Израиля. «Мы [МАГАТЭ] инспектировали Иран крайне тщательно и пришли к выводу, что его ядерная программа преследует исключительно мирные цели», – заключил он, добавив, что Иран полностью выполняет свои обязательства как участник ДНЯО<sup>125</sup>. Другой представитель МАГАТЭ, Ханс-Фридрих Майер, отметил, что «Иран является страной очень открытой для мониторинга со стороны МАГАТЭ и по запросу Агентства также разрешает доступ к ядерным установкам, которые не внесены в список мест, подлежащих инспекциям». Согласно заявлению Майера, «нет никаких

# Научные Записки ПИР-Центра №18

Таблица 3

Ядерная инфраструктура Ирана в настоящее время

Объект	Тип установки (объекта)	Экспортер	Гарантии МАГАТЭ
Бушерская АЭС	Энергетический легководный реактор ВВЭР-1000	Россия	Есть*
Тегеранский ядерный исследовательский центр	Исследовательский реактор бассейнового типа мощностью 5 МВт	США	Есть
	Горячие камеры	США	Есть
	Лабораторная установка по производству закиси-оксида урана из урановой руды	Китай	Проводились специальные инспекции МАГАТЭ (1992–1993)
	Лазеры	США	Не являются объектом гарантий
Исфаханский ядерный исследовательский центр	Исследовательский реактор нулевой мощности на тяжелой воде	Китай	Есть
	Миниатюрный источник нейтронов мощностью 27 кВт	Китай	Есть
	Две подкритические сборки	Китай	Есть
Ядерный исследовательский центр сельского хозяйства и медицины в Кардже	Калютрон (электромагнитный сепаратор для разделения изотопов)	Китай	Проводились специальные инспекции МАГАТЭ (1992–1993)
	Циклотрон	Бельгия	Проводились специальные инспекции МАГАТЭ (1992–1993)
Провинция Йезд	Месторождения урана (по оценкам запасы составляют не менее 5000 т)	Привлекалась помощь Чехословакии, Германии, Китая, России	Проводились специальные инспекции МАГАТЭ (1992–1993)

\* Будет поставлен под гарантии МАГАТЭ, как только российская сторона доставит ядерное топливо на объект.

указаний на то, что Иран вовлечен в секретную ядерную программу»<sup>126</sup>.

Если рассматривать ядерный топливный цикл (см. рис. 2) с точки зрения нераспространения ядерного оружия, то наиболее чувствительными его стадиями являются обогащение урана и переработка ОЯТ, т.е. тех стадий, продуктом которых могут быть материалы оружейного качества.

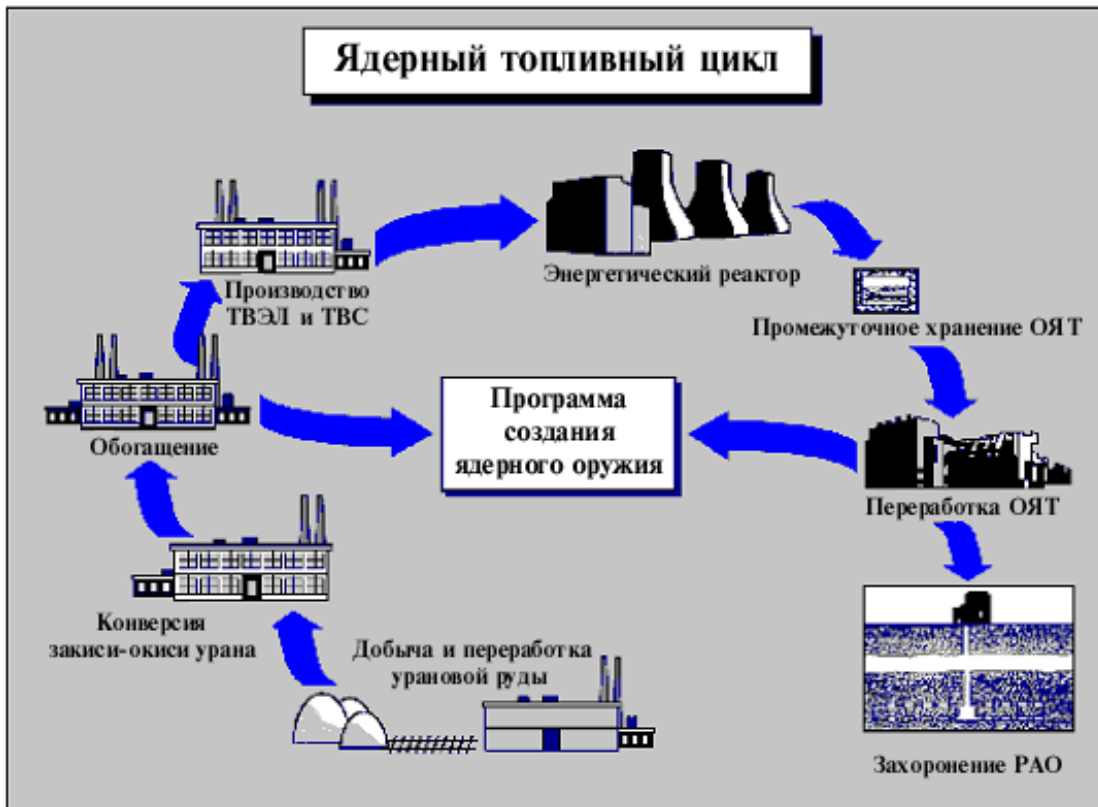
В рамках программы развития атомной энергетики до 1979 г. планировалось создание замкнутого ядерного топливного цикла. Однако из-за «исламской революции» реализация программы была свернута, в послереволюционный же период существенное развитие ядерной инфраструктуры оказалось невозможным.

В 1985 г. в провинции Йезд (см. рис. 3) были обнаружены урановые залежи. Площадь месторождения составляет 100–150 км<sup>2</sup>, запасы – около 5 000 т в эквиваленте закиси-оксида урана (U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>), при этом сама руда по принятой классификации бедная, содержание урана в ней составляет менее 0,1%. По словам президента ОАЭИ Резы Амроллахи, залежи урана в меньших количествах обнаружены также в провинциях Исфахан, Азербайджан, Хорасан, Систан и Балуджистан<sup>127</sup>.

В разное время для разработки месторождения в Йезде привлекались специалисты Чехословакии, Германии, Китая и России. Тем не менее практическая эксплуатация их до сих пор не начата.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Рис. 2. Ядерный топливный цикл и возможность переключения ядерных материалов



По оценкам российских специалистов, для добычи руды необходимо строить шахту глубиной около 300 м, что в совокупности с низким содержанием урана в руде сделает цену топлива неприемлемо высокой. Кроме того, вместе с небольшим заводом по отделению руды от пустой породы такая шахта сможет давать 50 т урана с природным содержанием изотопа урана-235 в год, в то время как для одного энергоблока ВВЭР-1000 требуется в три раза больше<sup>128</sup>.

Таким образом, энергетическое использование обнаруженных залежей урана экономически неоправданно; если будет принято решение об их «сжигании» в ядерных реакторах, то в течение 20-летней эксплуатации двух реакторов ВВЭР-1000 запасы будут истощены.

Данного количества урана, впрочем, вполне достаточно для производства ядерного арсенала, сравнимого с арсеналом Франции, Великобритании или Китая. Например, производительность пакистанской шахты в Дерагазихане, на который был добыт уран для создания ядерных боезарядов, взорванных в мае 1998 г., составляет 30 т природного урана в год<sup>129</sup>. Этот факт тем не менее не делает Иран потенциально ядерным государством

(подобные запасы урана имеются еще в двух-трех десятках стран), а выдвигает на первый план вопрос эффективного контроля за экспортом наиболее чувствительных с точки зрения нераспространения компонентов ядерного топливного цикла в страны, развивающие атомную энергетику.

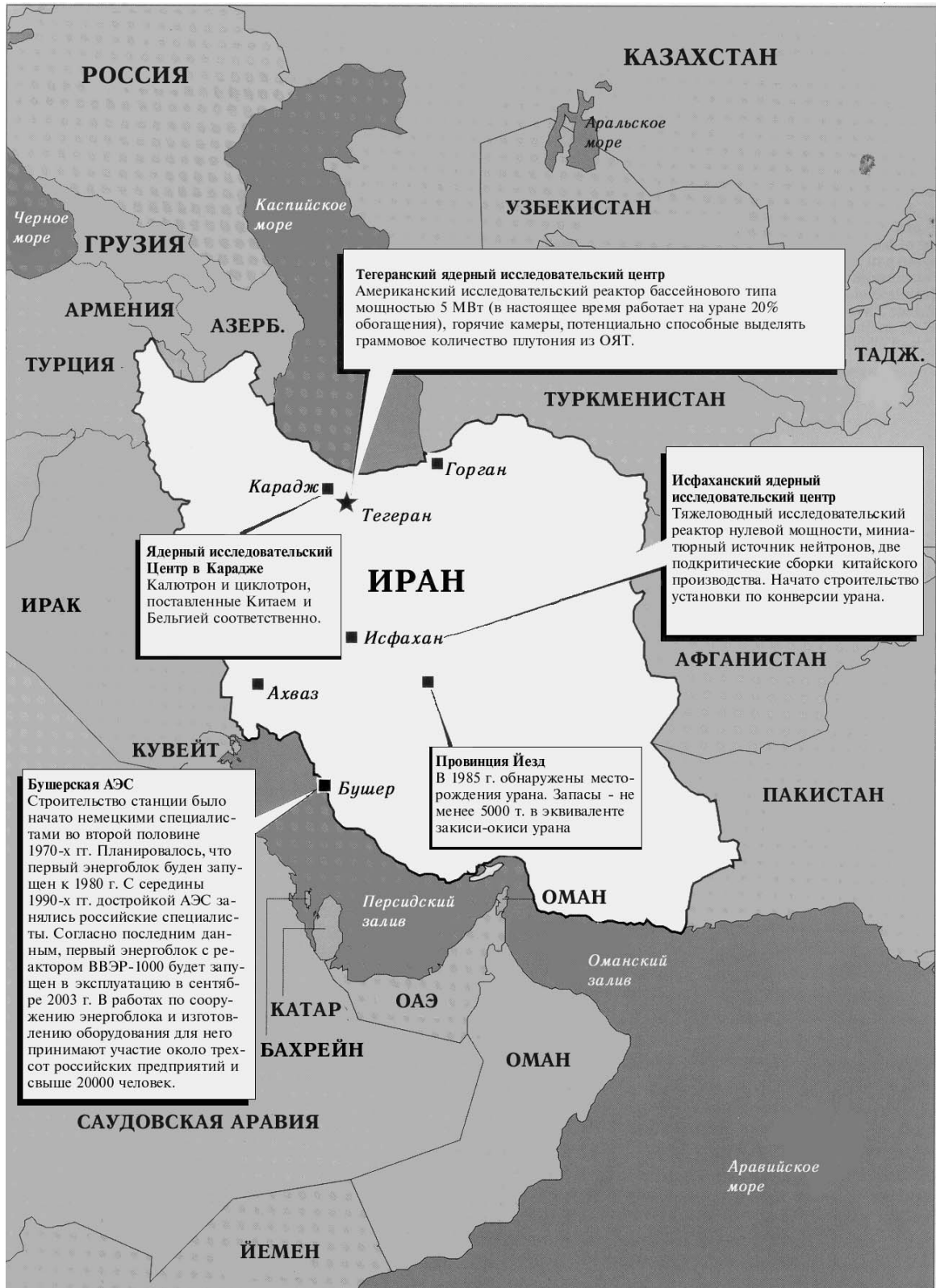
Достоверных данных о поставках ядерных материалов в Иран из-за рубежа нет. В прессе сообщалось, что в 1967 г. США поставили 1,2 кг плутония в Иран<sup>130</sup>, в середине 1970-х гг. в Дании было приобретено 10 кг высокообогащенного и 25 кг природного урана, в восьмидесятые годы закупался уран на одном из рудников Намибии.

В Тегеранском ядерном исследовательском центре находится лабораторная установка по выделению закиси-оксида урана из руды. В феврале 1992 г. инспекторы МАГАТЭ осмотрели установку и сделали вывод, что она находится в нерабочем состоянии. Более поздних данных о состоянии установки нет.

Планировалось также, что китайские специалисты построят в Исфahanском ядерном исследовательском центре установку по конверсии закиси-оксида урана ( $U_3O_8$ ) в

# Научные Записки ПИР-Центра №18

Рис. 3. Объекты ядерной инфраструктуры Ирана



Источник: Jones Rodney W., McDonough Mark G., Dalton Toby F., Koblentz Gregory D. Tracking Nuclear Proliferation. A Guide in Maps and Charts. Carnegie Endowment for International Peace, Washington D.C., 1998, p.184.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

гексофторид урана ( $UF_6$ ), который является газообразным веществом и используется в центрифужном методе обогащения, о чем Тегеран уведомил МАГАТЭ в ноябре 1996 г. Годом позже сделка была отменена китайской стороной под давлением США.

В 2000 г. «Научно-технический центр микротехнологий» (НТЦ МИТ), являющийся структурным подразделением Государственного предприятия «Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д.В. Ефремова» (ГП НИИЭФА), заключил ряд контрактов на поставку лазерного оборудования в лабораторию Тегеранского университета. По словам сотрудников института, оборудование, которое планировалось поставить в Иран, неприменимо для разделения тяжелых изотопов. Косвенным доказательством этого может служить тот факт, что лазерное оборудование данной мощности не контролируется списками Группы ядерных поставщиков. Из-за нарушений порядка экспорта технологий двойного назначения при реализации контракта российское правительство наложило запрет на его осуществление.

Лазерный метод обогащения с точки зрения нераспространения ядерного оружия является наиболее опасным. Его основные преимущества – это высокая разделительная способность и низкие энергозатраты. Метод разрабатывается с начала 1970-х гг. Однако до сих пор не создана промышленная установка по обогащению урана лазерным методом, что связано с технической сложностью и дороговизной реализации в промышленных масштабах физического принципа, заложенного в данном методе обогащения, хотя такая возможность была показана на лабораторном уровне.

США начали разрабатывать метод в 1970-х гг. в Ливерморской лаборатории и вложили 2 млрд долл. в создание технологии, но в 1999 г. официально объявили о сворачивании работ в связи с тем, что метод очень дорог для промышленного применения и, возможно, такая ситуация будет оставаться всегда<sup>131</sup>.

Единственным известным случаем экспорта лазерного оборудования в Иран является поставка США в октябре 1978 г.<sup>132</sup>, лазеров, заявленных поставщиками непригодными для процесса обогащения урана<sup>133</sup>. Настоящее состояние их неизвестно.

В Ядерном исследовательском центре сельского хозяйства и медицины в Карадже находится в эксплуатации миллиамперный калютрон, который используется для электромагнитного разделения изотопов. Поставка Китаем в начале 1990-х гг. калютрона вызвала бурные протесты США. Подозрительность возросла после того, как выяснилось, что недалеко от Центра расположена ГЭС, способная удовлетворить большие энергетические потребности электромагнитного метода разделения урана<sup>134</sup>, в котором используется калютрон. По заверениям иранской стороны, калютрон используется только для получения стабильных изотопов<sup>135</sup>. Специалисты МАГАТЭ в ходе инспекций 1992–1993 гг. подтвердили этот факт, а также высказались о невозможности использования калютрона для разделения радиоактивных элементов, поскольку отсутствует необходимая система вентиляции в помещении, где он расположен<sup>136</sup>. Согласно документу МАГАТЭ INFCIRC/254/Rev.4/Part2, под экспортный контроль подпадают 50-мА калютроны. Такой калютрон, по данным технических сотрудников МАГАТЭ, не может производить более 3 г высокообогащенного урана в год<sup>137</sup>. В то же время миллиамперный калютрон использовался Ираком на стадии научно-исследовательских разработок, целью которых было овладение технологией электромагнитного разделения.

Переработка ОЯТ является другой чувствительной стадией ядерного топливного цикла. Именно выделение плутония – ключевой компонент процесса создания ядерного оружия в Индии и Израиле, а также северокорейской ядерной программы. Во всех случаях для получения плутония использовались газографитовые тяжеловодные реакторы, ОЯТ которых наиболее привлекательно по изотопному составу.

В Иране ни подобных реакторов, ни технологии выделения плутония нет. Известно, что в 1967 г. из США было импортировано несколько горячих камер, которые могут выделять граммы плутония.

США, ссылаясь на доказанность технической осуществимости создания ядерного боезаряда из энергетического плутония, настаивают на том, что ОЯТ реактора ВВЭР-1000 может также быть переключено Ираном на военную программу. Впрочем, эта угроза американской стороной в значительной мере преувеличена.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Во-первых, как только на Бушерскую АЭС будет поставлено ядерное топливо, оно сразу же станет объектом гарантий МАГАТЭ; во-вторых, согласно соглашению, заключенному между Россией и Ираном, ОЯТ будет возвращаться на переработку назад, в Россию; в-третьих, Иран не обладает ни средствами, ни инфраструктурой, ни научными знаниями для создания подобного ядерного боезаряда. Единственный случай, когда боезаряд из энергетического плутония был создан и испытан, датируется 1962 годом. США после 15 лет исследований и проведенных за это время 62 натурных испытаний удалось создать и удачно испытать ядерный боезаряд из плутония, выделенного из ОЯТ британского магноксового реактора<sup>138</sup>, в который, однако, загружается природный уран, что делает изотопный состав нарабатываемого плутония намного более сходным с оружейным, чем плутоний легководного реактора<sup>139</sup>.

Ядерный боезаряд из энергетического плутония также непригоден для длительного хранения по причине его физических свойств; работа с такого рода плутонием требует гораздо более серьезных мер защиты персонала из-за его высокой радиоактивности даже в сравнении оружейным плутонием.

В то же время не может не вызывать беспокойства стремление Ирана приобрести тяжеловодный реактор. В середине 1980-х гг. рассматривался вариант строительства индийского исследовательского реактора мощностью 10 МВт с тяжеловодным замедлителем. В начале 1990-х гг. Иран приобрел в Китае тяжеловодный реактор нулевой мощности, непригодный для наработки плутония, но позволяющий моделировать процессы, которые происходят в тяжеловодном реакторе большой мощности. Во второй половине девяностых годов ОАЭИ вела переговоры о покупке тяжеловодного исследовательского реактора (по некоторым данным, мощностью 40 МВт) в России. Аргументы иранской стороны, состоящие в том, что Иран не заинтересован в разработке или покупке обогатительных технологий и поэтому стремится к покупке тяжеловодного реактора, не выглядят убедительными, если принять во внимание возможность поставки в Иран газовых центрифуг, зафиксированную в протоколе переговоров между В.Н. Михайловым и Резой Амроллахи в январе 1995 г.

Таким образом, нельзя говорить о существовании в Иране ядерного топливного цикла (поскольку в стране отсутствуют почти все его стадии) и, следовательно, о возможности переключения материалов и установок с мирной деятельности на военную. Иран имеет лабораторные ядерные установки различной степени работоспособности, и не исключено, что они при некоторой модернизации дадут стране гексофторид урана, используемый в центрифужном и газодиффузионном методах обогащения, что, впрочем, не запрещено ни одним международным договором или конвенцией. Географическая рассредоточенность исследовательских ядерных центров Ирана (см. рис. 3), где находятся эти установки, делает маловероятным скрытое постадийное получение обогащенного урана из природного (по схеме, представленной на рис. 2), добытого в провинции Йезд.

Иран располагает тремя ядерными научно-исследовательскими центрами. Тегеранский ядерный исследовательский центр расположен в Тегеранском университете. Строительство Центра было начато в 1959 г. по прямому указанию шаха после подписания соглашения между Ираном и США о сотрудничестве в рамках программы «Атом для мира». В соответствии с соглашением США поставили в Центр исследовательский реактор, содержащий 5,585 кг урана с обогащением 93%, и горячие камеры, способные выделять, по некоторым данным, из ОЯТ до 600 г плутония<sup>140</sup>.

В 1992 г. в соответствии с программой МАГАТЭ перевода исследовательских реакторов с высокообогащенным ураном на топливо с низкообогащенным ураном Комиссия по атомной энергии Аргентины поставила для исследовательского реактора 115,8 кг урана с обогащением 20%.

В разгар ирано-иракской войны в 1984 г. в Исфахане открылся Ядерный исследовательский центр, строительство которого было начато до «исламской революции» совместно с французскими специалистами, а заканчивалось при помощи Китая. В настоящее время Центр является крупнейшим в стране. В нем расположены исследовательский реактор нулевой мощности на тяжелой воде, миниатюрный источник нейтронов мощностью 27 кВт, две подкритические сборки: одна – с легководным замедлителем и максимальным коэффициентом размножения нейтронов 0,9,

## Научные Записки ПИР-Центра №18

другая – с графитовым замедлителем и коэффициентом размножения 0,8<sup>141</sup>.

11 мая 1991 г. вице-президентом Ирана Хассаном Хабиби был открыт Ядерный исследовательский центр сельского хозяйства и медицины в Карадже. В Центре работают миллиамперный калютрон и циклотрон мощностью 30 МэВ.

Основной задачей Центра является получение радиационных источников, применяющихся в медицине, а также гибридов сельскохозяйственной продукции<sup>142</sup>. Центр активно сотрудничает с МАГАТЭ, участвуя в совместных проектах<sup>143</sup>.

С момента основания ОАЭИ программа подготовки кадров для работы в области атомной энергетики была ориентирована на обучение за рубежом. В первые годы ставка была сделана на США и Западную Европу. В 1975 г. штат ОАЭИ содержал около 150 физиков-ядерщиков, около половины из которых составляли иностранные специалисты и советники, в основном из США и Великобритании. В том же году около 100 иранцев были посланы за границу для обучения по специальности «ядерная физика»<sup>144</sup>.

В послевоенный период для увеличения числа ученых и специалистов, занятых в ядерной физике, ОАЭИ предпринимала попытки по двум направлениям:

- 1) вернуть в страну специалистов, уехавших во время «исламской революции»;
- 2) заключить с другими странами соглашения о подготовке иранских специалистов.

В конце 1980-х гг. иранские специалисты проходили подготовку в Аргентине; имеются сообщения о том, что 39 сотрудников ОАЭИ посетили Пакистан<sup>145</sup>. Около 15 иранских специалистов из Ядерного центра в Исфахане прошли подготовку в период с 1988 г. по 1992 г. в Китае<sup>146</sup>. По некоторым оценкам, суммарное число ученых, инженеров и специалистов в Иране, задействованных в ядерной сфере, в конце 1980-х гг. составляло менее 500 (для сравнения: в Ираке – 7 500)<sup>147</sup>.

Один из пунктов российско-иранского соглашения «Об использовании атомной энергии в мирных целях» от 25 августа 1992 г. включал обучение иранских специалистов в российских учебных заведениях и научно-исследовательских центрах. Организацией, ответственной за заключение и реализацию контракта о подготовке специалистов, с

российской стороны назначено ВПО «Зарубежатоэнергострой». Планировалось в качестве базовой программы для обучения иранцев использовать программу МАГАТЭ подготовки специалистов в области ядерной физики; предполагалась, что она будет включать:

- тренинг специалистов и инженеров в специализированных центрах;
- стажировку для выпускников иранских университетов;
- обучение в аспирантуре;
- обучение по магистерской программе;
- подготовку бакалавров.

Ежегодно в России должны были получать подготовку до ста граждан Ирана.

К 1995 г. Россия значительно сократила предполагаемую программу подготовки представителей Ирана. В протоколе российско-иранских переговоров 1995 г. содержался пункт о подготовке лишь 10–20 специалистов (аспирантов и докторов) в год. Некоторые российские университеты и научно-исследовательские институты добровольно отказались от обучения иранских специалистов, опасаясь введения санкций со стороны США.

В мае 1999 г. в нововоронежском учебно-тренировочном центре приступила к обучению группа из 38 иранских специалистов-атомщиков<sup>148</sup>. 17 июня 1999 г. концерн «Росэнергоатом» заключил договор с фирмой «Атомтехэнерго» на организацию и проведение стажировки персонала Бушерской АЭС на рабочих местах АЭС с водо-водяным энергетическим реактором (ВВЭР). Общая стоимость работ по договору составляет 740 тыс. долл. 3 августа 1999 г. концерном «Росэнергоатом» был подписан договор на проведение стажировки иранского персонала на Балаковской и Калининской АЭС<sup>149</sup>. С осени того же года на Балаковской АЭС проходят стажировку на рабочих местах в реакторном и турбинном отделениях будущие специалисты строящейся Бушерской АЭС. Всего на Балаковской АЭС планируется провести стажировку 342 специалистов<sup>150</sup>. Обнинский институт атомной энергетики является единственным российским высшим учебным заведением, которое готовит специалистов для ОАЭИ.

Таким образом, при нынешнем уровне развития иранской ядерной индустрии и ограниченных возможностях самостоятельной подготовки специалистов по ядерной физике

## Научные Записки ПИР-Центра №18

говорить о наличии в стране возможностей по созданию ядерного оружия по крайней мере бездоказательно.

Однако необходимо отметить, что имеются данные о намерениях Тегерана незаконно приобрести высокотехнологичное оборудование, которое, в частности, может быть использовано для создания оружия массового уничтожения и средств его доставки. В 1997–1998 гг. ФСБ России пресекла целый ряд попыток приобретения ракетных технологий в обход системы экспортного контроля<sup>151</sup>. В январе 1999 г. руководством Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники (НИКИЭТ) пресечен несанкционированный контакт нескольких сотрудников института с иранскими специалистами<sup>152</sup>. Нельзя исключать вероятность того, что ряд подобных контактов с сотрудниками других российских «ядерных» институтов был более успешным для представителей Ирана. В ходе визита в США в сентябре 1997 г. министр иностранных дел России Е.М. Примаков заявил о невозможности гарантированно утверждать, что в отдельных ядерных лабораториях Ирана нет экспертов из бывших республик СССР<sup>153</sup>. В то же время известно, что в Иране в середине 1990-х гг. оказалось немало российских специалистов и специалистов из республик СНГ в области ракетных технологий<sup>154</sup>.

Важно подчеркнуть, что угроза поставок в Иран оборудования и технологий в обход системы экспортного контроля актуальна не только для России и стран СНГ, но и для США и стран Европы. Так, в Исфahanском ядерном исследовательском центре эксплуатируется гамма-масс-спектрометр производства американской фирмы «Canberra», имеющий ограничения по экспорту из США<sup>155</sup>. В том же Центре рабочие места оборудованы компьютерами, экспорт которых в Россию, согласно экспортному законодательству США, запрещен<sup>156</sup>. В июне 1997 г. Министерство торговли США признало корпорацию «Dell» виновной в незаконном экспорте в Иран компьютерного оборудования с марта по июнь 1992 г. и наложило штраф в размере 50 тыс. долл. Ровно через год министерство торговли США оштрафовало на 402 тыс. долл. компанию «Gateway 2000» за 87 случаев нарушения экспортного законодательства США, включавшего незаконные поставки компьютеров в Ливию и Иран<sup>157</sup>.

### «ИРАНСКАЯ ПРОБЛЕМА» В РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

Российско-иранское сотрудничество на протяжении многих лет подвергается жесткой критике со стороны Запада, и особенно США и Израиля. Еще во время проведения российско-иранских переговоров представители США на официальном и неофициальном уровне высказывали озабоченность в связи с тем, что российская ядерная продукция поставляется в страну, которая, по их мнению, тайно занимается созданием ядерного оружия, а единственная цель развития атомной энергетики Ирана – приобретение технологий для создания такого оружия<sup>158</sup>.

С середины 1994 г. США и Израиль начали вести массированную информационную войну с целью дискредитации российско-иранского сотрудничества. Основной акцент был сделан на наличие в Иране военной ядерной программы и на финансовую несостоятельность страны, а также на неспособность российского руководства обеспечить всеобъемлющий контроль за расщепляющимися материалами и специалистами – носителями секретов создания ядерного оружия.

26 сентября 1994 г., накануне саммита президентов России и США в Вашингтоне, директор ЦРУ Джеймс Вулси заявил: «Мы внимательно следим за усилиями Ирана, направленными на приобретение у Запада ядерных и ракетных технологий с целью создания собственного ядерного оружия, несмотря на его участие в ДНЯО. Мы считаем, что потребуется 8–10 лет для создания такого оружия и что помощь извне будет играть критически важное значение для выполнения этого срока. Особенно активными были попытки Ирана нелегально приобрести ядерные материалы и технологии из российских источников. Иран также стремился получить готовые образцы ядерного оружия для резкого ускорения графика своих работ»<sup>159</sup>.

Сообщения о покупке Ираном на территории бывших советских республик ядерных боезарядов на протяжении 1990-х гг. неоднократно появлялись в прессе. В частности, сообщалось, что Иран получил четыре ядерных взрывных устройства из Казахстана и Таджикистана: две стратегические боеголовки, авиабомбу и один артиллерийский снаряд<sup>160</sup>. Согласно другой версии, Иран приобрел в



## Научные Записки ПИР-Центра №18

Казахстане две тактические ядерные боеголовки за 20 млн долл. Впрочем, официальные представители Белого дома выразили сомнение в подлинности этой информации. Пресс-секретарь государственного департамента США Джеймс Рубин заявил, что его ведомство полагает эту информацию ложной, так как отсутствуют веские доказательства, ее подтверждающие, добавив, что в 1992 г., когда впервые появились подобные сообщения, данный вопрос рассматривался серьезно<sup>161</sup>. Директор ЦРУ Джеймс Вулси отметил, что не существует достоверных сведений о хищении ядерного оружия с территории стран СНГ<sup>162</sup>. Несмотря на то что никаких практических подтверждений слухов не было, они создали неблагоприятную атмосферу для реализации российско-иранского сотрудничества<sup>163</sup>.

В рамках политики, направленной на изоляцию Ирана, Соединенные Штаты пытались предотвратить не только развитие ядерного сотрудничества между Москвой и Тегераном, но и поставку обычных вооружений в Иран. Так, в ходе официального визита в Вашингтон в конце сентября 1994 г. Биллу Клинтону удалось добиться от президента России Б.Н. Ельцина согласия взять обязательство, что Россия «не будет подписывать новые контракты на продажу вооружений Ирану». Многие российские эксперты полагали тогда, что и ядерное сотрудничество может постигнуть та же участь.

Давление на Россию усилилось после того, как в Тегеране был подписан контракт на достройку первого энергоблока в Бушере. Представители республиканского большинства в Конгрессе США угрожали прекратить помощь России в рамках программы Совместного уменьшения угрозы (СУУ) в случае, если она не откажется от ядерного сотрудничества с Тегераном<sup>164</sup>. Администрация США придерживалась сходной с Конгрессом позиции по отношению к опасности продажи в Иран ядерных технологий, однако проводила более гибкую политику помощи России. С одной стороны, представители администрации заявляли, что США не стоит сокращать помощь России, поскольку средства идут на демонтаж советского ядерного арсенала. С другой стороны, администрация Билла Клинтона стала более активно проводить консультации с целью убедить российское руководство отказаться от ядерного сотрудничества с Ираном<sup>165</sup>. «Иранская тематика» стала одним из главных предметов обсуждения на российско-американских встречах различного уровня.

Вопрос обсуждался во время встречи госсекретаря США Уорена Кристофера и министра иностранных дел России А.В. Козырева в конце марта 1995 г. в Женеве, однако взаимопонимания между сторонами не было. Помимо иранской проблемы не меньшими раздражителями в отношениях двух стран в то время были вопросы расширения НАТО и ситуация вокруг Чечни. Таким образом, в рамках российско-американских отношений скопилась «критическая масса» трудноразрешимых проблем, которая осложняла решение каждой из них в отдельности<sup>166</sup>.

Через неделю после встречи с А.В. Козыревым Уорен Кристофер, выступая в университете штата Индиана с «программой» (как потом назвали ее центральные американские газеты) речью в отношении России, прямая трансляция которой велась в здании госдепартамента США, заявил: «Россия – сосед Ирана. Она проклянет тот день, когда начала сотрудничать с этим террористическим государством, если Иран создаст ядерное оружие, обратив себе в выгоду российское знание и оборудование. Это слишком опасно. Этого нельзя позволить»<sup>167</sup>. Кристофер связал в единый узел отказ России от ядерного сотрудничества с Ираном и уровень участия России во встречах «большой семерки», заметив: «России необходимо принимать во внимание, что ни одно из ведущих промышленных государств не сотрудничает с Ираном по ядерным вопросам»<sup>168</sup>.

В конце апреля 1995 г. министр обороны США Уильям Перри, пытаясь добиться понимания американской позиции в Москве, поднимал вопрос российско-иранского сотрудничества в области атомной энергетики на встречах с премьер-министром России В.С. Черномырдиным и министром обороны России П.С. Грачевым<sup>169</sup>.

В середине 1995 г. появилась информация о том, что израильские военные не исключают силовой вариант как способ предотвращения достройки атомной станции, в частности, рассматривался вариант нанесения ракетно-бомбового удара по Бушерской АЭС. Тогда же Иран впервые обратился к России с просьбой поставить зенитные комплексы С-300 для создания системы ПВО вокруг АЭС<sup>170,171</sup>.

Ситуация вокруг российско-иранского сотрудничества обострилась после того, как в конце марта – начале апреля 1995 г. стало

## Научные Записки ПИР-Центра №18

широко известно содержание протокола переговоров между В.Н. Михайловым и Резой Амроллахи. Упоминание в протоколе о центрифуге по обогащению урана, потенциально способной нарабатывать высокообогащенный уран оружейного качества, сделало позицию России и Минатома, до этого безупречную с точки зрения сотрудничества с Ираном, в значительной мере уязвимой. Более того, проявление интереса к газоцентрифужному оборудованию при отсутствии энергетических реакторов в Иране остро поставило вопрос о целесообразности российско-иранского сотрудничества и в российских правительственных кругах.

Резко против поставок в Иран ядерных технологий выступил Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор); соответствующее заключение было представлено президенту России. По словам начальника Госатомнадзора Ю.Г. Вишневого, «Иран – нищая страна, ее внешний долг составляет 33 млрд долл., и непонятно, какую выгоду сможет получить Россия». По его мнению, Иран вряд ли будет способен в ближайшие годы оплатить работы, выполненные по контракту о строительстве АЭС, сумма которого составляет около 800 млн долл.<sup>172</sup>

Против ядерного сотрудничества с Ираном выступили представители межведомственной комиссии по экологической безопасности Совета безопасности РФ. По мнению сотрудника комиссии В.Ф. Меньщикова, Министерство РФ по атомной энергии «делает ошибку, помогая Ирану строить атомную электростанцию». В.Ф. Меньщиков отметил, что на АЭС в Бушере иранские специалисты могут нарабатывать плутоний, который будет использован для создания ядерной бомбы, подчеркнув, что ссылки на соблюдение Ираном ДНЯО и контроль со стороны МАГАТЭ «не должны никого успокаивать. Если Иран не захочет играть по правилам, то у границ России появится ядерная держава»<sup>173</sup>. По словам другого представителя этого ведомства А.В. Яблокова, «само по себе распространение среди иранских специалистов технологических знаний в области ядерных процессов и обращения с делящимися материалами является для Ирана реальным прорывом в область создания ядерного оружия»<sup>174,175</sup>.

Правительственные эксперты, анализирувавшие ситуацию вокруг Ирана и одобрявшие строительство АЭС в Бушере,

высказывались резко против поставки газовых центрифуг<sup>176</sup>. Было принято безусловное решение закрыть центрифужный вопрос и никаких дальнейших переговоров с иранской стороной по этому поводу не вести<sup>177</sup>. О принятом решении был проинформирован госдепартамент США<sup>178</sup>.

Вопрос о строительстве АЭС в Бушере был отложен до встречи президентов России и США в мае 1995 г. Планировалось, что обсуждению российско-иранского ядерного сотрудничества будет посвящена львиная доля времени в ходе саммита президентов.

Перед встречей президентов позиции России и США по «иранскому вопросу» были прямо противоположными. В докладе СВР, опубликованном накануне начала Конференции по рассмотрению действия и продления Договора о нераспространении ядерного оружия в апреле 1995 г., отмечалось: «Убедительных признаков наличия в стране скоординированной целостной военной ядерной программы к настоящему времени не обнаружено. Современное состояние промышленного потенциала таково, что без помощи извне ИРИ [Исламская Республика Иран] не способна организовать производство оружейных ядерных материалов»<sup>179</sup>.

Уорен Кристофер, высказывая позицию США за десять дней до начала саммита, отметил: «Основываясь на большом количестве информации, мы знаем, что с середины восьмидесятых годов Иран имеет организованную структуру, связанную с приобретением и разработкой ядерного оружия». По словам госсекретаря США, по критерию «организации проектов, закупки оборудования и тайной деятельности Иран идет по классическому пути создания ядерного оружия, которым шли почти все страны, в недавнем времени стремившиеся к обладанию ядерным оружием»<sup>180</sup>.

В отличие от многочисленных заявлений официальных российских представителей о том, что сотрудничество с Ираном в области ядерной энергетики – это выполнение страной обязательств по статье IV ДНЯО, позиция Москвы была более гибкой, и Россия была готова идти на серьезные уступки США в этом вопросе.

В рамках подготовки саммита российская сторона высказывала готовность пойти на компромисс с США и отказаться от некоторых

## Научные Записки ПИР-Центра №18

пунктов, обозначенных в соглашении с Ираном, подписанном в 1992 г., и в протоколе переговоров, прошедших в январе 1995 г.

Необходимость поиска взаимоприемлемых решений накануне саммита отметил пресс-секретарь президента России С.К. Медведев, заявив что «для снятия сомнений в этом вопросе (строительство АЭС в Иране. – А.Х.) у американской стороны необходимо искать компромисс». С.К. Медведев выразил надежду, что он может быть найден при личной встрече президентов России и США<sup>181</sup>.

Одновременно представители Минатома заявили о возможности отказа России от подготовки иранских специалистов в российских вузах и научно-исследовательских институтах, за исключением подготовки персонала для АЭС. Представитель Минатома также выразил намерение пойти на ужесточение мер контроля со стороны международного сообщества за строительством АЭС и обеспечить «максимальную открытость» для инспекций. Рассматривалась возможность усиления системы учета и контроля ядерных материалов, которые будут использоваться на Бушерской АЭС<sup>182</sup>.

Высокопоставленный представитель МИД России также допустил возможность принятия дополнительных мер контроля над АЭС в Бушере. Кроме того, он отметил, что «как вариант мы могли бы, например, заморозить контракт, если при его реализации будут выявлены факты, ставящие под сомнение мирный характер иранской атомной программы». Также, по его словам, «есть резон проанализировать со всех точек зрения и планы Минатома РФ оказать содействие Ирану в подготовке специалистов-ядерщиков. (...) Не следует спешить с их осуществлением. (...) Если эти планы войдут в противоречие с национально-государственными интересами России, они будут должным образом скорректированы»<sup>183</sup>.

Накануне саммита стало очевидно, что контракт на достройку Бушерской АЭС для США выходит далеко за рамки собственно строительства атомной электростанции на берегу Персидского залива. США абсолютно не принимают саму идею российско-иранского сотрудничества в ядерной сфере. Аргументы, которые при этом приводили американские представители для обоснования своей позиции, варьировались от возможного переключения

ОЯТ легководного реактора (с мирных целей на военные) до возможных несанкционированных контактов представителей Ирана с российскими специалистами – носителями секретов создания ядерного оружия – в рамках сотрудничества двух стран в области атомной энергетики.

Официальный представитель администрации США, комментируя возможность компромисса по российско-иранскому сотрудничеству в виде отказа России от поставок ряда оборудования в обмен на несопротивление США строительству АЭС в Бушере, заявил, что у США «нет ни желания, ни интереса договариваться по отдельным аспектам российско-иранского сотрудничества. Мы полагаем, что оно должно быть свернуто полностью. Мы не заинтересованы в компромиссе»<sup>184</sup>.

Отдельные российские высокопоставленные чиновники и политики не исключали возможности отказа от контракта на строительство АЭС в Бушере в случае готовности США компенсировать потери России. Так, на вопрос, что может заставить Россию отказаться от поставки в Иран АЭС, министр иностранных дел России А.В. Козырев ответил: «Около полутора миллиардов долларов»<sup>185</sup>. Сходную позицию высказал депутат Государственной Думы РФ В.П. Лукин. «Контракт с Ираном стоит, условно говоря, миллиард. Если США готовы компенсировать нам эту сумму, то это – одно. Если же нет, то, учитывая, что помощь США России значительно меньше стоимости российско-иранского контракта, как говорится, и разговаривать здесь не о чем», – подчеркнул В.П. Лукин<sup>186</sup>.

Одновременно появилась информация о том, что России было сделано предложение поставить ядерные реакторы в КНДР вместо осуществления контракта на строительство АЭС в Бушере. Согласно одному из вариантов, Россия должна была построить реактор в КНДР в счет погашения российского долга Южной Корее<sup>187</sup>, который составлял около 1,5 млрд долл.<sup>188</sup> Постоянный представитель США при ООН Мадлен Олбрайт в начале мая 1995 г., находясь с визитом в Израиле, заявила, что Россия выразила готовность отказаться от поставки легководных ядерных реакторов в Иран «в обмен на соответствующую компенсацию»<sup>189</sup>.

Вопрос о возможном отказе России от строительства АЭС в Бушере был закрыт за

## Научные Записки ПИР-Центра №18

неделю до начала саммита президентов. Выступая на брифинге в МИД РФ, глава департамента информации и печати Г.Б. Карасин заявил: «Россия (...) не собирается отказываться от поставки реакторов в Иран. РФ не отменит своего решения даже в случае угроз со стороны иностранных государств». Вместе с тем, как он отметил, «Россия не пойдет на шаги, которые дали бы возможность развивать ядерные военные программы Ирану или какой-либо другой стране. Наша готовность принять на основе полной транспарентности все необходимые меры, чтобы исключить возможность содействия созданию ядерного потенциала Ирана, остается неизменной»<sup>190</sup>.

Сама встреча двух президентов, продолжавшаяся около четырех часов, не внесла каких-либо изменений в позиции сторон. Не изменил российской позиции и обширный доклад, подготовленный на основе данных американских спецслужб и посвященный попыткам Ирана приобрести ядерные технологии в республиках бывшего СССР, а также попыткам купить оборудование, необходимое для производства ядерного оружия в Западной Европе. Билл Клинтон лично передал этот доклад Б.Н. Ельцину во время их встречи в Москве. При этом, однако, США отказались представить эту информацию МАГАТЭ<sup>191</sup>. По словам министра по атомной энергии России В.Н. Михайлова, в докладе не содержалось конкретных фактов, которые свидетельствовали бы о стремлении Ирана к получению ядерного оружия<sup>192</sup>. Вопрос о строительстве АЭС в Бушере был передан на рассмотрение двухсторонней комиссии по техническому и экономическому сотрудничеству под председательством Альберта Гора и В.С. Черномырдина. В результате саммита было принято решение объявить об отказе России от поставки центрифуг в Иран.

На пресс-конференции по окончании встречи президент России заявил, что была достигнута договоренность о разделении «военной» и «мирной» частей российско-иранского контракта. «Вопросы, касающиеся военной части, возможности создания ядерного оружейного топлива, центрифуги, строительства шахт, решили исключить. Остается только мирная атомная станция на легководных реакторах для обеспечения теплом и энергией»<sup>193</sup>. Билл Клинтон подтвердил, что передал своему российскому

коллеге «некоторые сведения, полученные американской разведкой», и попытался на их основе убедить его в нецелесообразности осуществления поставок по всем пунктам российско-иранского атомного контракта. «Мы прошли дальше по этому пути, чем я надеялся», – отметил американский президент<sup>194</sup>. В то же время Уорен Кристофер отметил, что администрации США «не удалось достичь всего, чего она хотела в вопросе ядерной сделки России с Ираном, но она добилась важного прогресса»<sup>195</sup>.

Заявление российского президента о наличии «военной» составляющей в российско-иранском ядерном сотрудничестве вызвало бурную реакцию. «Неточность» Б.Н. Ельцина в выражениях дала повод обвинить Россию в существовании секретного «военного» взаимодействия в ядерной области с Ираном, одновременно дав возможность российским официальным лицам различно интерпретировать обязательства перед США, взятые во время саммита. Так, глава Минатома В.Н. Михайлов заявил, что под военной частью российско-иранского ядерного сотрудничества, о котором упомянул российский президент, имеются в виду исключительно договоренности о поставках Ирану вооружений и военной техники, и выразил надежду, что в будущем Россия все же сможет поставить в Иран газодиффузионное оборудование<sup>196</sup>.

С 1995 г. «иранский вопрос» окончательно стал играть роль призмы, через которую американское руководство рассматривало практически весь комплекс российско-американских отношений, прежде всего сотрудничество в высокотехнологичных областях.

Несмотря на отказ России свернуть ядерное сотрудничество с Ираном, госсекретарь США Уорен Кристофер, выступая на слушаниях в сенатском Комитете по ассигнованиям, призвал законодателей не сокращать американскую помощь России. «Я знаю, что очень заманчиво прекратить или урезать эти программы, чтобы наказать Россию, когда она делает то, против чего мы выступаем, – сказал он. – Я целиком за то, чтобы максимально усилить давление. Но я изучил наши программы помощи и пришел к выводу, что сокращать их просто не имеет смысла»<sup>197</sup>.

В рамках заседания комиссии Гора–Черномырдина, состоявшегося 29–30 июня

## Научные Записки ПИР-Центра №18

1995 г. в Москве, рассматривался не только ядерный аспект российско-иранского партнерства, но и вопрос о поставке Тегерану российских обычных вооружений. Российский премьер-министр дал обещание, что Россия прекратит поставки современных вооружений в Иран, выполнив свои обязательства по уже заключенным контрактам к 31 декабря 1999 г. Члены комиссии сошлись во мнении, что сотрудничество с Ираном не должно привести к тому, чтобы у него появились технологические возможности создать собственное ядерное оружие, однако никаких конкретных решений по этому вопросу выработано не было. Представители США продолжали настаивать, что опасным является сам факт российско-иранского ядерного сотрудничества, и пообещали представить к следующему заседанию комиссии очередные секретные данные, которые подтвердили бы их озабоченность, связанную с намерениями России<sup>198</sup>.

За месяц до очередного заседания комиссии Гора–Черномырдина, в декабре 1995 г., Россия согласилась ограничить свое ядерное сотрудничество с Ираном поставкой одного реактора для Бушерской АЭС и топлива для него, а также подготовкой персонала для атомной электростанции (в дальнейшем это обязательство получило название «Bushehr only»). Обязательство России стало элементом в более широкой сети договоренностей экономического и политического характера, одной из составляющих которой было обязательство администрации Клинтона не вводить санкции за ядерное сотрудничество с Ираном<sup>199</sup>, предусмотренные законом «О нераспространении вооружений на территории Ирана и Ирака»<sup>200</sup>. Несмотря на конфиденциальность договоренности Гора–Черномырдина, факт ее заключения был известен как отдельным российским парламентариям, так и представителям Конгресса США<sup>201</sup>.

Закон «О нераспространении в отношении Ирана», вступивший в силу в октябре 1992 г.<sup>202</sup>, предполагал введение санкций в отношении компаний и стран, которые поставляют «дестабилизирующее количество или дестабилизирующие виды обычных вооружений»<sup>203</sup>, однако не давал точного определения этого понятия, что давало возможность президенту США интерпретировать его по своему усмотрению и решать, стоит ли вводить санкции. Это делало закон во многом элементом торга для

администрации США и рычагом воздействия на Россию, с помощью которого можно было добиться от нее обязательств по ограничению сотрудничества с Ираном<sup>204</sup>.

Односторонние экономические санкции стали неотъемлемой частью американской дипломатии с момента окончания холодной войны. За период первого президентского срока Билла Клинтона (с 1993 по 1996 г.) санкции были введены по крайней мере в отношении 35 стран, на территории которых проживало около 42% всего населения Земли<sup>205</sup>. Всего в октябре 1998 г. односторонние санкции США действовали в отношении 73 государств<sup>206</sup>.

Различные экономические санкции в отношении Ирана существовали с момента «исламской революции» 1979 г. В начале 1990-х гг. санкции США стали приобретать экстерриториальный характер: в 1992 г. был принят закон «О нераспространении вооружения на территории Ирана и Ирака», в 1996 г. – закон «О санкциях в отношении зарубежных компаний, инвестирующих капиталы в нефтегазовый сектор Ирана и Ливии», в 2000 г. – закон «О нераспространении в отношении Ирана», который предусматривал введение американских административных и финансово-экономических санкций по отношению к иностранным физическим и юридическим лицам, если появлялась «достоверная информация» о том, что ими переданы Ирану технологии производства оружия массового уничтожения.

После того как Россия взяла обязательство ограничить свое партнерство с Ираном, вопрос российско-иранского ядерного сотрудничества практически исчез из официальных заявлений Вашингтона. Правительство США предпочитало не акцентировать на этом внимание общественности накануне президентских выборов, продолжая поднимать вопрос в рамках двусторонних встреч и заседаний комиссии Гора–Черномырдина. При этом в соответствии с формальными договоренностями между российским премьер-министром и вице-президентом США администрация Билла Клинтона накладывала вето на любые попытки Конгресса приостановить или урезать выделение экономической помощи России или ввести санкции по отношению к ней за продолжение военно-технического сотрудничества и сотрудничества в области ядерной энергетики с Ираном.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

В феврале 1996 г. Конгрессом США был принят законодательный акт, в соответствии с которым размер экономической помощи России ставился в зависимость от заключения президента о том, что Россия прекратила выполнение «соглашений о предоставлении Ирану технических навыков, услуг по подготовке кадров, технологии и оборудования, необходимых для создания ядерного реактора или соответствующих ядерных исследовательских установок или программ». Законодательный акт предусматривал удержание половины от суммы экономической помощи России до тех пор, пока президент не представит Конгрессу в письменной форме соответствующее заключение, однако давал президенту и право вето. В соответствии с этим положением в мае и ноябре 1996 г., в мае и ноябре 1997 г. президент принимал решение отказаться от снижения уровня финансирования программы помощи России<sup>207,208</sup>.

В сентябре 1997 г. в рамках Девятого заседания комиссии Гора–Черномырдина министр по атомной энергии В.Н. Михайлов предложил американской стороне разработать совместную систему контроля на станции в Бушере, чтобы не было опасений переключения расщепляющихся материалов на военные цели при перезагрузке ядерного топлива или эксплуатации реакторов<sup>209</sup>. Российское предложение не было никаким образом согласовано с ОАЭИ и вызвало сильное неудовольствие в Иране. Позднее сменивший В.Н. Михайлова на посту министра по атомной энергии Е.О. Адамов подтвердил предложение «по совместному контролю над иранским пакетом сотрудничества». Однако США отказались от российского предложения<sup>210</sup>.

28 июля 1998 г., через неделю после испытания Ираном ракеты *Шухаб-3* дальностью 1200 км, Билл Клинтон подписал законодательный акт, дополняющий предыдущий, от 14 ноября 1994 г. Законодательный акт расширял рамки сотрудничества с Ираном, за осуществление которого вводились санкции. К экспорту товаров и технологий, используемых при создании химического и биологического оружия, были добавлены «ядерный и ракетный экспорт». Также значительно был расширен перечень вводимых санкций: предполагался отказ от помощи со стороны правительства США, запрет на импорт в США товаров, технологий и услуг иностранного

юридического лица, способствующего распространению ядерного оружия.

В соответствии с принятым законодательным актом в июле 1998 г. были введены санкции в отношении семи российских институтов и компаний, подозреваемых в экспорте ракетных компонентов и технологий в Иран<sup>211</sup>.

В ноябре 1999 г. в рамках двусторонней встречи в Куала-Лумпуре (Малайзия), состоявшейся в дни саммита государств АТЭС, вице-президентом США Альбертом Гором были предъявлены премьер-министру России Е.М. Примакову факты незаконного сотрудничества с Ираном в области ядерных технологий двух российских институтов: Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники (НИКИЭТ) и Московского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева (РХТУ). В середине декабря официальные представители США заявили о том, что в ближайшее время санкции могут быть введены и в отношении этих двух институтов. По их словам, НИКИЭТ и РХТУ были замечены в передаче технологий производства тяжелой воды и графита ядерной чистоты<sup>212</sup>. Вопрос поставки российских технологий в Иран обсуждался 11–12 декабря 1998 г. во время визита заместителя госсекретаря США Струба Тэлботта в Москву и, по словам последнего, проблема утечки технологий в Иран «не только не решается, но и усугубляется» российской стороной<sup>213</sup>.

12 января 1999 г. советник президента США по национальной безопасности Самуэль Бергер объявил о введении санкций в отношении еще трех институтов, в том числе НИКИЭТ и РХТУ<sup>214</sup>. Согласно введенным санкциям:

- запрещается министерствам и агентствам США заключать контракты на поставку товаров, технологий и услуг, произведенных или предоставленных организациями, в отношении которых введены санкции;
- запрещается министерствам и агентствам США осуществлять помощь указанным организациям, также организации не могут участвовать в совместных программах с США;
- запрещается экспортировать в США товары, технологии и услуги, произведенные или предоставленные организациями, в отношении которых введены санкции<sup>215</sup>.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Официальный представитель Белого дома Роберт Галуччи отказался привести конкретные примеры нарушения российскими учреждениями международных соглашений в области нераспространения, по которым были введены санкции. Объясняя свое нежелание поделиться имеющейся у него информацией, Галуччи заявил, что администрация Клинтона ведет диалог на эту тему с правительством РФ по дипломатическим каналам. Поэтому, по его словам, США не хотят оглашать сведения, которые поступают к ним из различных, в том числе разведывательных, источников. В тоже время официальный представитель Белого дома заверил, что Вашингтон представил Москве конкретные факты, свидетельствующие о неправомерных действиях трех указанных институтов<sup>216</sup>.

Роберт Галуччи дал понять, что помимо санкций против частных компаний администрация США намерена использовать другие рычаги давления на российское правительство. Он, в частности, не исключил, что Вашингтон может пересмотреть договоренность о российских квотах на коммерческие запуски спутников с помощью российских ракет-носителей<sup>217</sup>. Всего, по оценкам госдепартамента США, за 1990-е гг. запуски коммерческих спутников принесли российской казне 1,7 млрд долл.<sup>218</sup>

Реакция Ирана и России на введение санкций была сходной. Представитель посольства Ирана в Москве категорически опроверг утверждения о сотрудничестве в области ядерной энергетики с тремя российскими институтами. По его словам, иранская сторона сотрудничает с РХТУ только «по линии обучения студентов». Что касается двух других институтов, которые фигурируют в американском списке, то «Иран не располагает никакой информацией об этих организациях»<sup>219</sup>. Представители институтов, в отношении которых были введены санкции, категорически отвергли обвинения в нарушении международных обязательств России в области нераспространения ракетных и ядерных технологий<sup>220</sup>. «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева никогда не имел и не планирует иметь деловые контакты с Ираном в области ядерной энергетики», – заявил ректор РХТУ П.Д. Саркисов<sup>221</sup>. На момент введения санкций в университете обучался один аспирант из Ирана, который готовил к защите диссертационную работу по синтезу

полистирола, не имеющего отношения к атомной тематике<sup>222</sup>.

В официальном заявлении МИД РФ по поводу введения санкций было подчеркнуто, что «проведенная российскими компетентными органами проверка подтверждает, что выдвинутые обвинения не имеют под собой никаких оснований. Деятельность указанных юридических лиц находится в полном соответствии с внутренним законодательством России и ее международными обязательствами в области ракетного и ядерного нераспространения. (...) Для российской стороны абсолютно неприемлемы любые попытки разговаривать с нами языком санкций и нажима. Нынешние действия США могут лишь осложнить российско-американские отношения. Они, естественно, не будут оставлены без ответа» (полный текст заявления см. в приложении 1)<sup>223</sup>.

В заявлении Центра общественных связей (ЦОС) ФСБ отмечалось: «...Считаем необходимым сообщить, что на всех трех предприятиях (...) проведены соответствующие проверочные мероприятия. В результате тщательной работы установлено, что нарушений требований международных режимов экспортного контроля за нераспространением оружия массового уничтожения и ракетных средств его доставки со стороны данных организаций не имеется. Решение о санкциях в отношении вышеуказанных предприятий, по мнению ФСБ, свидетельствует о предвзятом отношении американской стороны к сотрудничеству государственных организаций России с зарубежными странами, включая Исламскую Республику Иран. Одновременно выражаем надежду, что данная ситуация является недоразумением, а возможно, недоработкой американских спецслужб. Это обстоятельство не должно оказывать воздействия на принятие ответственных решений, влияющих на взаимоотношения России и США» (полный текст заявления см. в приложении 2)<sup>224</sup>.

20 января 1999 г. Государственной Думой РФ было принято заявление «О введении США санкций в отношении ряда российских научных центров и высших учебных заведений». В заявлении говорилось, что «Государственная Дума заявляет о своем категорическом несогласии с попытками Соединенных Штатов Америки использовать тему нераспространения оружия массового

## Научные Записки ПИР-Центра №18

уничтожения в качестве средства оказания политического давления на отдельные государства и произвольного ограничения международных экономических и научных связей. Неспособность Вашингтона нормализовать отношения с Ираном и рядом других государств не может служить основанием для свертывания дружественных отношений России с этими государствами. (...) Государственная Дума обращается к президенту Российской Федерации и правительству Российской Федерации с предложением разработать и реализовать меры по противодействию шагам Соединенных Штатов Америки, наносящим ущерб интересам Российской Федерации» (полный текст заявления см. в приложении 3)<sup>225</sup>.

Во многом более сдержанной и осторожной была реакция членов правительства РФ. Премьер-министр России Е.М. Примаков сказал, что позиция будет определена «после соответствующего изучения». От более подробных комментариев он отказался, сославшись на то, что «должен изучить информацию по этому вопросу»<sup>226</sup>. Подобная реакция предполагала, что премьер-министр допускает возможность нарушения институтами национального режима экспортного контроля. Более определенно высказался первый вице-премьер правительства РФ Ю.Д. Маслюков, курировавший в правительстве вопросы экспортного контроля, который отметил, что обвинения в адрес России не всегда справедливы<sup>227</sup>, однако часть случаев, представленных США, оказались правдой<sup>228</sup>.

Позднее высокопоставленные представители Минатома признали, что оба института сотрудничали с ОАЭИ. В 1996 г. НИКИЭТ заключил с ОАЭИ контракт на проведение экспертизы проекта завода по производству тяжелой воды<sup>229</sup>. Одновременно институт готовил контракты на поставку в Иран легководного и тяжеловодного исследовательских реакторов<sup>230</sup>, однако российское правительство не дало разрешения на поставку<sup>231</sup>. Заместитель министра по атомной энергии Б.И. Нигматуллин подтвердил, что «Россия вела переговоры о строительстве ядерного исследовательского центра в Иране, также велись переговоры о поставках тяжеловодного и легководного реакторов. Однако они закончились ничем». Одним из участников переговоров Нигматуллин назвал НИКИЭТ<sup>232</sup>.

По словам министра по атомной энергии Е.О. Адамова, РХТУ представил Ирану общую несекретную информацию по технологии производства тяжелой воды<sup>233</sup>.

На момент введения санкций в рамках сотрудничества с Министерством энергетики США НИКИЭТ проводил ряд совместных исследований с национальными лабораториями США. Начиная с 1992 г. институту выделялись средства на проект по реконструкции и модернизации российских ядерных реакторов РБМК<sup>234</sup>, планировалось, что в 1999 г. будут выделены международные средства на проведение углубленной оценки и повышение безопасности Курской АЭС, на которой эксплуатируются четыре энергоблока с реакторами РБМК-1000<sup>235</sup>. Всего в 1999 г. НИКИЭТ рассчитывал получить 5 млн долл. на совместные российско-американские проекты. По некоторым оценкам, прекращение финансирования со стороны Министерства энергетики США привело к тому, что НИКИЭТ потерял возможность достойно содержать около 500 своих сотрудников<sup>236</sup>.

Прекращение российско-американского сотрудничества, в котором принимал участие НИКИЭТ, оказалось болезненным не только для российского института, но и для некоторых национальных лабораторий США. Министерство энергетики США обратилось в госдепартамент с просьбой рассмотреть возможность сделать исключение и вывести из-под действия санкций программу повышения безопасности энергетических реакторов<sup>237</sup>. Однако решение о полном запрете для американских учреждений на осуществление совместных проектов с НИКИЭТ было оставлено в силе.

РХТУ меньше пострадал от введения санкций, потеряв, однако, ряд программ и грантов<sup>238</sup>. В январе 1999 г. 15 студентов РХТУ проходили стажировку в американских вузах. В результате введения санкций программа студенческого обмена была свернута<sup>239</sup>. Также немало студентов, аспирантов, профессоров университета получали гранты от американских организаций на научную деятельность, действие которых было приостановлено после введения санкций. Были расторгнуты и договоры РХТУ с рядом американских организаций. По словам ректора института П.Д. Саркисова, «ущерб для университета ощутим»<sup>240</sup>.



## Научные Записки ПИР-Центра №18

Введенные санкции, несмотря на их «неожиданность» для российских ведомств, все же были прогнозируемы. Название НИКИЭТа неоднократно звучало в списке организаций, которые могут стать следующими «жертвами» санкций. После введения экономических санкций в отношении семи российских предприятий в июле 1998 г. министр по атомной энергии Е.О. Адамов, пытаясь избежать санкций по отношению к институту, дал указание о сворачивании всех контактов с представителями Ирана<sup>241</sup>.

17 апреля 1999 г. Е.О. Адамов предложил США снять санкции с НИКИЭТа и РХТУ в обмен на отказ институтов от сотрудничества с Ираном<sup>242</sup>. Планировалось, что Россия и США попытаются выработать соглашение по этому вопросу к началу визита главы российского правительства Е.М. Примакова в Вашингтон. Соответствующие предложения для американской стороны были подготовлены Минатомом. Однако визит не состоялся. 24 апреля 1999 г. на пути в США российский премьер-министр «развернул самолет», получив информацию о том, что НАТО начинает бомбардировки Югославии.

После отмены визита Е.М. Примакова в США урегулирование сложившейся ситуации было передано комиссии Адамова–Холума, которая провела несколько встреч, однако никаких практических решений выработано не было. Срочные меры, принятые руководством НИКИЭТа (например, проведение в сентябре 1999 г. совместного с американскими специалистами семинара по экспортному контролю, а также подписание всеми специалистами института, принимавшими участие в контактах с Ираном и потенциально представляющими интерес для Ирана, персональных обязательств не вступать в несанкционированные контакты с представителями этой страны за время работы в институте и, как минимум, в течение пяти лет после ухода из института), также не стали решением проблемы<sup>243</sup>.

В апреле 2000 г. госдепартаментом США были сняты санкции с компаний НПЦ «ИНОР» и НПА «Полус» (введенные в июле 1998 г. по подозрению в поставках ракетных компонентов). Санкции в отношении НИКИЭТа и РХТУ были оставлены в силе<sup>244</sup>.

Сотрудничество НИКИЭТа с иранскими организациями привлекло внимание не только американской стороны, но и российских

правоохранительных органов. Генеральной прокуратурой РФ было возбуждено и расследовалось уголовное дело по статье 189 УК РФ по подозрению в незаконном экспорте должностными лицами НИКИЭТа в Иран в 1996–1997 гг. научно-технической информации, которая может быть использована при создании оружия массового уничтожения. Однако после того как Е.О. Адамов в марте 2001 г. «сдал» министерский портфель, было вынесено постановление о прекращении уголовного дела<sup>245</sup>.

Случай с НИКИЭТом и РХТУ продемонстрировал, что, несмотря на усилия российского правительства ужесточить контроль за экспортом двойных технологий, высокой эффективности функционирования системы экспортного контроля, равно как и координации деятельности российских ведомств в этой области добиться не удалось.

После своего вступления в должность президент России В.В. Путин сделал заявку на значительно более широкие, чем при его предшественнике, отношения России с остальным миром. Россия стала предпринимать активные шаги по восстановлению и расширению связей с традиционными странами-сателлитами советской эпохи, а также с некоторыми так называемыми «проблемными» государствами, которые обвиняются США в пособничестве терроризму, либо в стремлении иметь собственное оружие массового уничтожения, или в том и в другом сразу<sup>246</sup>.

Вследствие того что весь объем военной техники, предусмотренный контрактами, подписанными в 1989–1991 гг., Россия не успела поставить в Иран к 31 декабря 1999 г. (что предусматривалось соглашением Гора–Черномырдина), она продолжала осуществлять поставки и в 2000 г., несмотря на жесткую реакцию Вашингтона<sup>247</sup>. 14 марта 2000 г. секретарь Совета безопасности С.Б. Иванов заявил, что Россия будет выполнять контракты с Ираном на поставку вооружений, заключенные до 1995 г. Правда, С.Б. Иванов уточнил, что Россия и США пришли к взаимопониманию в вопросе о том, что новых контрактов на поставку вооружений в Иран пока Россия заключать не будет, но продолжит выполнение тех, которые были заключены до подписания документа Гора–Черномырдина в 1995 г.<sup>248</sup>

Параллельно российское руководство стало пересматривать свои взгляды на ограничение

## Научные Записки ПИР-Центра №18

сотрудничества с Ираном и прощупывать возможную реакцию США на выход России из договоренностей Гора–Черномырдина. 31 марта 2000 г. В.В. Путин (в то время и.о. президента России): заявил «Министр [Е.О. Адамов] упомянул о нашем сотрудничестве с Ираном и об обвинениях в адрес министерства по поводу несоблюдения определенных обязательств государства. Здесь я тоже хотел бы сказать: мы, безусловно, будем бороться за интересы России на международных рынках. (...) Но, с другой стороны, если мы взяли на себя какие-то обязательства, мы должны их выполнять. Если они нам не нравятся, нужно добиваться их отмены»<sup>249</sup>.

Примечательно, что два указанных выше заявления о сотрудничестве с Ираном российские руководители делали как бы «мимоходом»<sup>250</sup>. В марте 2000 г. С.Б. Иванов заявил об этом, выступая перед студентами МГИМО, а В.В. Путин – в Снежинске.

После некоторых колебаний, по-видимому, в конце весны – начале лета 2000 г. российским руководством было окончательно принято решение о выходе из соглашений 1995 г. Выступая 14 июля 2000 г. на совещании по вопросам развития Уральского федерального округа в Нижнем Тагиле, российский президент заявил, что Россия уже проинформировала американских партнеров о том, что более не считает себя связанной обязательствами по соглашению Гора–Черномырдина. При этом В.В. Путин обратил внимание на то, что «ограничение торговли вооружениями, некоторые прежние договоры, подписанные прежним руководством, – идет ли это на пользу России? Не идет. (...) На коленке подписано. В основном это Иран. Должен вам сказать, что мы проинформировали наших партнеров о том, что не считаем себя связанными этими обязательствами, потому что полагаем, что это используется не в интересах международной безопасности, а в интересах конкурентной борьбы. (...) Жаль, что бумаги были подписаны»<sup>251</sup>.

В результате последующего диалога российское и американское внешнеполитические ведомства, по-видимому, достигли договоренности, что Россия не будет официально объявлять о выходе из соглашений Гора–Черномырдина накануне президентских выборов в США, а администрация США в свою очередь не будет вводить санкции в отношении российских

компаний. Формальных поводов для того, чтобы выйти из соглашений, у России было достаточно. Пункты 5 и 7 соглашений Гора–Черномырдина предусматривали такую возможность. Первый из них допускал возможность пересмотра соглашений при изменении политической ситуации в Иране, что в своих заявлениях признавали и президент Билл Клинтон, и госсекретарь Мадлен Олбрайт; второй пункт предполагал такую возможность, если другие участники Вассенаарских договоренностей пересмотрят свои подходы к Тегерану<sup>252</sup>. Однако после того как в американскую прессу попали детали соглашений Гора–Черномырдина, российский министр иностранных дел И.С. Иванов официально объявил о выходе России из них<sup>253</sup>, а уже в декабре 2000 г. министр обороны России И.Д. Сергеев провел в Тегеране переговоры о расширении российско-иранского военно-технического сотрудничества.

Заявление И.С. Иванова вызвало особый резонанс в США, что главным образом было связано с тремя обстоятельствами. Во-первых, с предвыборной борьбой в самих Соединенных Штатах, во-вторых, с обострением конфликта на Ближнем Востоке, грозящим вылиться в крупномасштабную войну, и, в-третьих, с повышением активности российской внешней политики на южном направлении. Главная мысль заявления российского министра состояла в том, что Россия объявляет о начале нового внешнеполитического курса, который будет учитывать прежде всего интересы самой России, а не Соединенных Штатов, как это было раньше.

Параллельно с российско-американской дискуссией о выходе Москвы из соглашений Гора–Черномырдина стала развиваться острая дискуссия вокруг поставок российского лазерного оборудования в Иран.

«Научно-технический центр микротехнологий» (НТЦ МИТ), являющийся структурным подразделением Государственного предприятия «Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д.В. Ефремова» (ГП НИИЭФА), заключил ряд контрактов на поставку лазерного оборудования в Тегеранский университет. При этом оборудование, которое, согласно контрактам, должно было поставляться в Иран, не содержится в «запретительных списках» Группы ядерных поставщиков (согласно

## Научные Записки ПИР-Центра №18

спискам, под гарантии подпадают лазеры мощностью не менее 40 Вт, в то время как по контракту в Иран должны быть поставлены лазеры мощностью 15-20 Вт)<sup>254</sup>.

В июле 2000 г. во время встречи «большой восьмерки» в Японии Билл Клинтон обратился с просьбой к В.В. Путину приостановить сделку по поставке лазерного оборудования в Иран. По словам Клинтона, существует риск использования этого оборудования для обогащения урана до «оружейного» качества<sup>255</sup>. Данный вопрос также поднимался американской стороной во время встречи главы министерства энергетики США Билла Ричардсона и министра по атомной энергии России Е.О. Адамова, вице-президентом Альбертом Гором во время встречи с премьер-министром М.М. Касьяновым, президентом Клинтонем во время встречи с президентом России В.В. Путиным на «саммите тысячелетия». В результате Россия согласилась приостановить поставку. Пресс-секретарь Министерства по атомной энергии России Ю.Г. Беспалько заявил, что с учетом чувствительности вопроса, «особенно для США, возможность такой поставки будет рассмотрена двумя комиссиями: российской и американской»<sup>256</sup>.

Последующее расследование подтвердило, что оборудование, которое планировалось поставить в Иран, не может быть использовано для создания ядерного оружия, в то же время был выявлен ряд нарушений российского законодательства со стороны НИИЭФА при экспорте лазерных установок. Было принято решение о запрете поставок лазерного оборудования в Иран.

Примечателен также тот факт, что выборы президента США в 2000 г. были не первыми, где соперники пытались разыгрывать «иранскую карту». В 1980 г. неудачная операция по освобождению сотрудников американского посольства в Иране, удерживаемых в качестве заложников, стоила президенту Картеру переизбрания на второй срок.

Избрание Джорджа Буша-младшего не снизило актуальности российско-иранского сотрудничества для российско-американских отношений. Уже в ходе первой встречи с президентом России В.В. Путиным в Любляне в июне 2001 г. Джордж Буш поднимал вопрос российско-иранского сотрудничества в области атомной энергетики. Накануне встречи в американскую прессу попали детали

российско-американских консультаций по поводу поставки в Иран российского высокопрочного алюминия, используемого для изготовления самолетов, который, по утверждениям американской стороны, мог быть применен в производстве обогатительных центрифуг. По словам американских официальных лиц, алюминиевый сплав предназначен для производства вращающихся лопастей, используемых в центрифужном методе обогащения урана<sup>257</sup>.

Отправка алюминия стала очередным звеном в череде споров вокруг Ирана. Вопрос поставки алюминия в Иран рассматривался неоднократно до встречи президентов двух стран: в беседах советника по национальной безопасности Кондолизы Райс с С.Б. Ивановым, когда он возглавлял Совет безопасности, и госсекретаря Колина Пауэлла с министром иностранных дел России И.С. Ивановым.

Давление США в иранском вопросе усилилось во много раз после трагических событий 11 сентября 2001 г. в США и начала антитеррористической операции в Афганистане. Проблема нераспространения стала главной темой обсуждения в ходе визитов в Москву в сентябре и в начале декабря 2001 г. и феврале 2002 г. заместителя госсекретаря Джона Болтона, а также госсекретаря США Колина Пауэлла. Представители новой администрации США, убеждая Россию прекратить сотрудничество с Ираном, выдвигали аргументы, точно повторяющие те, что приводили представители администрации Билла Клинтона более шести лет назад: «Иран намного ближе к России, чем к США»<sup>258</sup>.

Начала повторяться ситуация конца 1994-го – начала 1995 г.: расширение российско-американского сотрудничества в высокотехнологичных областях, а также вступление России в международные организации увязывается с ее отказом от партнерства с Ираном в области ядерных технологий и военно-технического сотрудничества<sup>259</sup>.

Российская сторона вновь, как и перед визитом президента Клинтона в мае 1995 г., допускает компромисс по иранскому вопросу. В ноябре 2001 г. В.В. Путин в интервью американским СМИ дал понять, что не исключает возможности сделки, согласно

## Научные Записки ПИР-Центра №18

которой Россия может прекратить продавать оружие в Иран: «Если есть предложения у наших западных партнеров компенсировать нам убытки от возможных потерь, связанных с прекращением нашей деятельности в сфере военно-технического сотрудничества, мы можем рассмотреть»<sup>260</sup>. И поэтому накануне саммита президентов России и США в Москве нельзя исключать, что, как и шесть лет назад, российско-иранское сотрудничество может стать элементом в широкой сети договоренностей экономического и политического характера между Москвой и Вашингтоном.

В настоящее время, несмотря на многочисленные заявления российских руководителей, в том числе президента, позиция Москвы в отношении расширения российско-иранского взаимодействия продолжает оставаться неопределенной. Трудно говорить, о том, готово ли российское руководство отказаться от многомиллиардного сотрудничества с Ираном – военно-технического и в области ядерной энергетики – в угоду улучшению отношений и расширению экономического партнерства с США, однако этого нельзя исключать, если США предложат значительное расширение совместных проектов в высокотехнологичных областях.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень развития иранской ядерной программы в настоящий момент исключает возможность создания ядерного оружия в этой стране. Несмотря на многочисленные заявления официальных представителей США, убедительных доказательств наличия в Иране военной ядерной программы до настоящего момента представлено не было. В то же время не могут не вызывать опасения неоднократные попытки Ирана приобрести установки, которые можно использовать для получения ядерных материалов оружейного качества. В этой связи представляется разумным ограничить российско-иранское сотрудничество в области атомной энергетики строительством в Иране легководных энергетических реакторов, что, по сути, в настоящий момент и существует. Расширение сотрудничества двух стран в ядерной области российской стороне необходимо увязывать с увеличением транспарентности иранской программы развития атомной энергетики, в частности, с подписанием Ираном дополнительного протокола к соглашению с МАГАТЭ о гарантиях.

Российско-американские консультации, работа многочисленных двусторонних комиссий так и не привели к выработке взаимоприемлемых решений по иранской проблематике, которая значительно осложняла отношения двух стран на протяжении второй половины 1990-х гг., отвлекая время от совместной работы по более острым и насущным вопросам. Не было достигнуто и приемлемого уровня доверия в вопросе обмена информацией по «ядерному» досье Ирана. Постоянное давление США на Россию в иранском вопросе не способствовало улучшению двусторонних российско-американских отношений и вызывало сильное раздражение в Москве. Но нельзя не отметить тот факт, что введение санкций по отношению к российским институтам и последующее возбуждение уголовных дел против НИКИЭТ и НИИЭФА в значительной мере повысило дисциплинированность и избирательность российских предприятий при экспорте чувствительных технологий.

# Научные Записки ПИР-Центра №18

*Приложение 1*

## **ЗАЯВЛЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ МИД РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ВВЕДЕНИЯ САНКЦИЙ В ОТНОШЕНИИ ТРЕХ РОССИЙСКИХ ИНСТИТУТОВ**

Администрация США объявила о введении санкций в отношении трех российских институтов: Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники (НИКИЭТ), Московского авиационного института (МАИ) и Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева (РХТУ). При этом в качестве предлога для запрета организациям США на оказание российским институтам американской официальной помощи, а также на контакты и экспортно-импортные операции с ними использованы надуманные обвинения в якобы осуществляемом указанными институтами содействии ракетно-ядерным программам Ирана.

Проведенная российскими компетентными органами проверка подтверждает, что выдвинутые обвинения не имеют под собой никаких оснований. Деятельность указанных юридических лиц находится в полном соответствии с внутренним законодательством России и ее международными обязательствами в области ракетного и ядерного нераспространения.

Предпринятые администрацией США шаги находятся в явном противоречии с достигнутыми между президентами наших двух стран в сентябре 1998 г. договоренностями о развитии двустороннего сотрудничества в области нераспространения и в том числе экспортного контроля. Именно на основе этих договоренностей учреждены совместные российско-американские группы по конкретным направлениям экспортно-контрольного взаимодействия.

Для российской стороны абсолютно неприемлемы любые попытки разговаривать с нами языком санкций и нажима. Нынешние действия США могут лишь осложнить российско-американские отношения. Они, естественно, не будут оставлены без ответа. Мы намерены вынести этот вопрос на самый высокий политический уровень уже во время предстоящего визита в Москву госсекретаря США Мадлен Олбрайт.

13 января 1999 г.

*Источник:* Пресс-центр МИД РФ, 13 января 1999.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Приложение 2

### **ЗАЯВЛЕНИЕ ЦОС ФСБ РОССИИ ПО ПОВОДУ РЕШЕНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ США О ВВЕДЕНИИ САНКЦИЙ ПРОТИВ ТРЕХ РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЯКОБЫ ПОДОЗРЕВАЕМЫХ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ИРАНОМ В ЯДЕРНОЙ И РАКЕТНОЙ ОБЛАСТЯХ**

Как известно, администрация США приняла решение ввести санкции против трех российских организаций, якобы подозреваемых в сотрудничестве с Ираном в ядерной и ракетной областях. В связи с этим Центр общественных связей ФСБ России заявляет следующее.

Федеральная служба безопасности в рамках своей компетенции осуществляет оперативно-розыскные мероприятия по предупреждению и пресечению незаконного экспорта технологий, научно-технической информации и услуг двойного применения, используемых при создании оружия массового уничтожения и средств его доставки, вооружений и военной техники.

Санкции за подобные противоправные действия, несущие угрозу безопасности государства, предусмотрены статьями 188 и 189 Уголовного кодекса РФ.

ФСБ России уже неоднократно информировало общественность по пресечению фактов подобных нарушений со стороны отдельных физических лиц.

Учитывая вышеизложенное, считаем необходимым сообщить, что на всех трех предприятиях (а это попавшие в «черный список» американцев Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Научно-

исследовательский и конструкторский институт энерготехники и Московский государственный авиационный институт) Федеральной службой безопасности Российской Федерации проведены соответствующие проверочные мероприятия. В результате тщательной работы установлено, что нарушений требований международных режимов экспортного контроля за нераспространением оружия массового уничтожения и ракетных средств его доставки со стороны данных организаций не имеется.

Решение о санкциях в отношении вышеуказанных предприятий, по мнению ФСБ, свидетельствует о предвзятом отношении американской стороны к сотрудничеству государственных организаций России с зарубежными странами, включая Исламскую Республику Иран. Одновременно выражаем надежду, что данная ситуация является недоразумением, а, возможно, недоработкой американских спецслужб. Это обстоятельство не должно оказывать воздействия на принятие ответственных решений, влияющих на взаимоотношения России и США.

14 января 1999 г.

*Источник:* Официальный сайт Федеральной Службы безопасности РФ, 14 января 1999, [www.fsb.ru/press/1999/arh/arh9901p.html](http://www.fsb.ru/press/1999/arh/arh9901p.html).

# Научные Записки ПИР-Центра №18

Приложение 3

## **ЗАЯВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «О ВВЕДЕНИИ СОЕДИНЕННЫМИ ШТАТАМИ АМЕРИКИ САНКЦИЙ В ОТНОШЕНИИ РЯДА РОССИЙСКИХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ»**

Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации выражает возмущение в связи с необоснованным введением Соединенными Штатами Америки санкций в отношении ряда российских научных центров и высших учебных заведений, якобы занимавшихся передачей Исламской Республике Иран технологий, используемых при создании ядерного и ракетного оружия.

Российская Федерация не меньше Соединенных Штатов Америки заинтересована в нераспространении оружия массового уничтожения и ракетных технологий и в предотвращении появления таких видов оружия у государств, находящихся в непосредственной близости от России. В Российской Федерации действует ряд федеральных законов, указов президента Российской Федерации и актов правительства Российской Федерации, на основании которых осуществляется строгий контроль за передачей технологий. Политика Российской Федерации в этой области вполне определена и последовательна.

Государственная Дума, понимая важность укрепления режима нераспространения, в декабре 1998 г. приняла в первом чтении проект федерального закона «Об экспортном контроле», соответствующий международным стандартам в этой области.

Вместе с тем Государственная Дума заявляет о своем категорическом несогласии с попытками Соединенных Штатов Америки использовать тему нераспространения оружия массового уничтожения в качестве средства оказания политического давления на отдельные государства и произвольного ограничения международных экономических и научных связей. Неспособность Вашингтона нормализовать отношения с Ираном и рядом других государств не может служить основанием для свертывания дружественных отношений России с этими государствами. Крайнее сожаление вызывает и то, что американская сторона пытается превратить

российско-американское сотрудничество в области высоких технологий в предмет конъюнктурных политических спекуляций.

Российская Федерация строго соблюдает нормы международного права в области нераспространения оружия массового уничтожения и не намерена подчиняться диктату третьих стран в вопросах развития сотрудничества со своими партнерами. Проверки, проведенные компетентными российскими органами, показали, что российские научные центры и высшие учебные заведения, против которых Соединенными Штатами Америки введены санкции, не нарушали требований международных режимов экспортного контроля за нераспространением оружия массового уничтожения и ракетных средств его доставки. Американская сторона не представила каких бы то ни было доказательств, подтверждающих ее обвинения.

Таким образом, попытки США поставить под сомнение действия России в области предотвращения распространения оружия массового уничтожения являются безосновательными и противоправными. Они отражают линию США на оказание давления на Россию и свертывание российско-американского сотрудничества. Государственная Дума не заинтересована в таком развитии событий, однако считает, что антироссийские акции не должны оставаться без последствий.

Государственная Дума обращается к президенту Российской Федерации и правительству Российской Федерации с предложением разработать и реализовать меры по противодействию шагам Соединенных Штатов Америки, наносящим ущерб интересам Российской Федерации.

Москва  
20 января 1999 г.

*Источник:* Пресс-служба Государственной Думы, 20 января 1999.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

### КОММЕНТАРИИ

<sup>1</sup> Джонс Скотт, Остин Терелл. Распространение санкций: Иран и российско-американские отношения. *Экспорт вооружений*. 2001. №3, май-июнь.

<sup>2</sup> Суриков Антон, Сутягин Игорь. Ядерный «табачок» – взрыв. *Сегодня*. 1995, 30 июня. С. 9.

<sup>3</sup> Данные World Oil Market and Oil Price Chronologies: 1970–2000, [www.eia.doe.gov/emeu/cabs/chron.html](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/chron.html).

<sup>4</sup> Ayatollahi Mohamed Sadegh. Iran Replies to the Risk Report; Denies It Wants the Bomb. *Risk Report*. 1996. Vol. 2, No. 1, January-February. P. 2-3. [www.wisconsinproject.org/countries/iran/denies.html](http://www.wisconsinproject.org/countries/iran/denies.html).

<sup>5</sup> Cordesman Anthony. Weapons of Mass Destruction in Iran. – In: Center for Strategic and International Studies. 1998, 28 April. P. 23.

<sup>6</sup> В 1977 г. граждане Ирана составляли крупнейшую иностранную студенческую общину США. По оценкам госдепартамента США, от 30 до 40 тыс. иранцев обучались в колледжах США. Кроме того, посол Ирана в США, премьер-министр Ирана и девять членов кабинета министров получили образование в американских университетах (The US and Iran, An Increasing Partnership. Addressed by Sydney Sober, US State Dpt. – In: Washington D.C. Symposium on “Iran in the 80’s.”), [www.sedona.net/pahlavi/us-iran.html](http://www.sedona.net/pahlavi/us-iran.html).

<sup>7</sup> Так, первый президент ОАЭИ Акбар Этемад получал образование во Франции – в Национальном институте ядерных исследований и технологии в Саклее, в Швейцарии – в Лозанском политехническом университете и Федеральном институте ядерных исследований (Iran’s Atomic Energy Program, [www.iranbooks.com/atomener.htm](http://www.iranbooks.com/atomener.htm)). Его преемник Реза Амроллахи получил образование в Техасском университете по специализации «ядерная физика», а затем стажировался в Бельгийском центре ядерных исследований в городе Мол (Gerardi Greg, Aharnejad Maryam. An Assessment of Iran’s Nuclear Facilities. *Nonproliferation Review*. 1995, Spring-Summer. Vol. 2, No. 3. P. 211, [cns.miis.edu/pubs/npr/iranuc23.htm](http://cns.miis.edu/pubs/npr/iranuc23.htm)).

<sup>8</sup> Iran’s Nuclear Ambitions. *Jane’s Intelligence Review*. 1995, 1 June.

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

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> EURODIF Company Links, Shareholders of Eurodif SA. 1999, 9 May, [www.antenna.nl/wise/uranium/eceud.html](http://www.antenna.nl/wise/uranium/eceud.html).

<sup>12</sup> Timmerman Kenneth. Iran’s Nuclear Program: Myth and Reality. *Iran Brief*. 1995, 30 September. P. 3, [www.iran.org/tib/krt/castiglioncello.htm](http://www.iran.org/tib/krt/castiglioncello.htm).

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Тимербаев Р.М. Группа ядерных поставщиков: история создания (1974-1978). М.: ПИР-Центр, 2000. С. 65.

<sup>15</sup> Perabo Betsy. A Chronology of Iran’s Nuclear Program. Monterey Institute of International Studies. 1995, 25 September. P. 5.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> The US and Iran, An Increasing Partnership. Addressed by Sydney Sober, US State Dpt. – In: Washington D.C. Symposium on “Iran in the 80’s.”, [www.sedona.net/pahlavi/us-iran.html](http://www.sedona.net/pahlavi/us-iran.html).

<sup>18</sup> Perabo Betsy. A Chronology of Iran’s Nuclear Program. Monterey Institute of International Studies. 1995, 25 September. P. 5.

<sup>19</sup> National Security Study Memorandum (NSSM) 219. National Security Council, 1975, March 14, [www.ford.utexas.edu/library/document/nsdmnssm/nssm219a.htm](http://www.ford.utexas.edu/library/document/nsdmnssm/nssm219a.htm).

<sup>20</sup> National Security Study Memorandum (NSSM) 219. National Security Council, 1975, March 14; NSSM 292. 1975, April 22; NSSM 324. 1976, April 20, [www.ford.utexas.edu/library/document/nsdmnssm/nsdm.htm](http://www.ford.utexas.edu/library/document/nsdmnssm/nsdm.htm).

<sup>21</sup> Pehlavi Mohamad Reza. Answer to History. N.Y.: Stain and Day, Publisher, 1980. P. 177.

<sup>22</sup> Сафранчук Иван. Ядерные и ракетные программы Ирана и безопасность России: рамки российско-иранского сотрудничества. *Научные записки ПИР-Центра*. 1998. № 8. С. 6.

<sup>23</sup> Кучеренко Владимир. АЭС – на экспорт. *Российская газета*. 2000, 19 октября.

<sup>24</sup> Данные на этот счет расходятся, так, согласно Perabo Betsy (см. выше ссылку<sup>15</sup>), первый блок был достроен на 75–85%, второй – на 40–70%; согласно Koch Andrew, Wolf Jeanette (см. ниже ссылку<sup>35</sup>), первый – на 90%, второй – на 50%; по данным Cordesman Anthony (см. выше ссылку<sup>5</sup>), первый – на 75%, второй – на 60%.

<sup>25</sup> A letter from Dr. M.S. Ayatollahi, International Relations Advisor of Atomic Energy Organization of Islamic Republic of Iran to the editor of PPNN Newsbrief. *PPNN Newsbrief*. Winter 1990/1991. P. 11.

<sup>26</sup> *IAEA Newsbrief*. 1987. Vol. 2, No. 15, 25 November.

<sup>27</sup> Мы остаемся уверены в Бушере. Интервью «Атомпрессе» с замминистра Евгением Решетниковым. *Атомпресса*. 1999, 8 декабря.

<sup>28</sup> Ayatollahi Mohamed Sadegh. Iran Replies to the Risk Report; Denies It Wants the Bomb. *Risk Report*. 1996. Vol. 2, No. 1, January-February. P. 2-3, [www.wisconsinproject.org/countries/iran/denies.html](http://www.wisconsinproject.org/countries/iran/denies.html).



## Научные Записки ПИР-Центра №18

- <sup>29</sup> Cordesman Anthony, Wagner Abraham. *Lessons of Modern War. Vol. II: The Iran-Iraq War* Boulder, CO: Westview Press, 1990. P. 520.
- <sup>30</sup> *Nuclear Engineering International*, April 1988.
- <sup>31</sup> *PPNN Newsbrief*. Winter 1991/92. P. 4.
- <sup>32</sup> *PPNN Newsbrief*. First Quarter 1995. P. 16.
- <sup>33</sup> Testimony of Paul Leventhal on the U.S.-China Nuclear Cooperation Agreement Presented to the Committee on International Relations U.S. House of Representatives, 7 October 1997, [www.nci.org/pl110797.htm](http://www.nci.org/pl110797.htm).
- <sup>34</sup> По некоторым данным, Китай принимал участие в достройке Центра, возведение которого началось совместно с Францией (был открыт в 1984 г.).
- <sup>35</sup> Koch Andrew, Wolf Jeanette. *Iran's Nuclear Facilities: a Profile*, 1998, [cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranrpt.pdf](http://cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranrpt.pdf).
- <sup>36</sup> *Russia-Iran Reactor Deal Still on Track. Moscow Times*. 1995, 30 September.
- <sup>37</sup> Maleki Abbas. *Iran and Russia: Neighbors Without Common Borders*. In: Chufirin Gennady (ed). *Russia and Asia. The Emerging Security Agenda*. SIPRI. 1999. P. 181.
- <sup>38</sup> Timmerman Kenneth. *Iran Shows Its Soviet Sympathies. Wall Street Journal*. 1989, 10 March.
- <sup>39</sup> *Ibid*.
- <sup>40</sup> 3 июня 1989 г. от сердечного приступа скончался духовный лидер Ирана и вдохновитель «Исламской революции» аятолла Хомейни, и во время визита в СССР Али Акбар Хашеми-Рафсанджани фактически исполнял обязанности главы государства. 28 июля он был избран президентом страны, получив 95% голосов избирателей на всенародных выборах.
- <sup>41</sup> Ivanov Andrei, Perera Judith. *Russian-Iranian Nuclear Cooperation*. 25 June 1998, [www.oneworld.org/ips2/june98/18\\_19\\_076.html](http://www.oneworld.org/ips2/june98/18_19_076.html).
- <sup>42</sup> Барановский Андрей. Российские энергостроители будут достраивать иранскую АЭС. Иран реанимирует свою энергетическую программу. *Сегодня*. 1995, 10 июня. С. 3.
- <sup>43</sup> Ivanov Andrei, Perera Judith. *Russian-Iranian Nuclear Cooperation*. 25 June 1998. [www.oneworld.org/ips2/june98/18\\_19\\_076.html](http://www.oneworld.org/ips2/june98/18_19_076.html).
- <sup>44</sup> Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское ядерное сотрудничество и экспортный контроль», Национальный институт прессы, 25 ноября 1998.
- <sup>45</sup> Там же.
- <sup>46</sup> Москва не видит препятствий для развития сотрудничества с Ираном в атомной энергетике. *Интерфакс*. 1994, 20 ноября.
- <sup>47</sup> Корецкий Александр. Битва за мирный атом: не обманешь – не продашь. *Коммерсант*. 1995, 11 марта.
- <sup>48</sup> Новый вызов после «холодной войны»: распространение оружия массового уничтожения. Открытый доклад СВР. М., 1993.
- <sup>49</sup> 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.
- <sup>50</sup> Albright David. *An Iranian Bomb? Bulletin of the Atomic Scientists*, January 1995.
- <sup>51</sup> *Известия*. 1995, 26 января.
- <sup>52</sup> Text of Russian-Iranian protocol. *Iran Brief, Policy, Trade and Strategic Affairs*. 1995. Issue No. 8, 1 June, [www.iran.org/tib/public/0818.html](http://www.iran.org/tib/public/0818.html).
- <sup>53</sup> Антонова Ольга. Великий атомный путь. *Время новостей*. 2000, 16 октября, [www.newstime.ru/cgi-bin/print/2000/147/2/1554.html](http://www.newstime.ru/cgi-bin/print/2000/147/2/1554.html).
- <sup>54</sup> Безменов Александр. Российские заводы поделили бушерский проект на части. *Коммерсант*. 1996, 26 марта. С. 10.
- <sup>55</sup> Юридически оформленное право на ввоз ОЯТ у Минатома появилось только 11 июля 2001 г., после того как президентом РФ был подписан пакет законопроектов, разрешающих ввоз в Россию отработанного ядерного топлива.
- <sup>56</sup> Henry Patrick. *Iran to Buy 4 Reactors, Says Russia. Moscow Time*. 1995, 30 August, [www.moscowtimes.ru/stories/1995/08/30/006.htm](http://www.moscowtimes.ru/stories/1995/08/30/006.htm).
- <sup>57</sup> Тыссовский Юрий. Сименс Минатому не конкурент. *Век*. 1998, 27 ноября – 3 декабря. С. 4.
- <sup>58</sup> *Guardian*. 1996, 24 August.
- <sup>59</sup> Козырев ответил на вопросы депутатов на закрытом заседании Комитета по международным делам Госдумы РФ. *Интерфакс*. 1995, 16 мая; Вокруг ядерной сделки России и Ирана. *Коммерсант*. 1995, 18 мая.
- <sup>60</sup> Джонс Скотт, Остин Терелл. Распространение санкций: Иран и российско-американские отношения. *Экспорт вооружений*. 2001. № 3, май-июнь.
- <sup>61</sup> Москва намерена увеличить поставки комплектного оборудования и специмущества в Иран до \$4 млрд. *Интерфакс*. 1996, 14 февраля.
- <sup>62</sup> С 3 марта 1992 г. по 2 марта 1998 г. должность министра по атомной энергии занимал В.Н. Михайлов; с 4 марта 1998 г. по 28 марта 2001 г. – Е.О. Адамов; с 28 марта 2001 г. и по настоящий момент (апрель 2002 г.) – А.Ю. Румянцев.
- <sup>63</sup> Россия построит в Иране исследовательский реактор с не более чем 20-процентным обогащением ядерного материала, сообщил Евгений Адамов. *ИТАР-ТАСС*. 1998, 6 апреля.
- <sup>64</sup> Ваганов Андрей. АЭС в Бушере будет достроена. *Независимая газета*. 1998, 12 мая.
- <sup>65</sup> Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское ядерное сотрудничество»

## Научные Записки ПИР-Центра №18

и экспортный контроль», Национальный институт прессы, 25 ноября 1998.

<sup>66</sup> На заседании комиссии Гор–Черномырдин Россия готова обсудить вопрос об усилении контроля за ядерными материалами в рамках контракта о строительстве АЭС в Иране. *Интерфакс*. 1995, 17 июня.

<sup>67</sup> Там же.

<sup>68</sup> Россия в 1996 г. освоит \$60 млн при строительстве АЭС в Иране – Минатом РФ. *Интерфакс*. 1996, 4 июня.

<sup>69</sup> Там же.

<sup>70</sup> Мы остаемся уверены в Бушере. Интервью «Атомпрессы» с замминистра Евгением Решетниковым. *Атомпресса*. 1999, 8 декабря.

<sup>71</sup> Кучеренко Владимир. АЭС – на экспорт. *Российская газета*. 2000, 19 октября. [www.rg.ru/Anons/arc\\_2000/1019/1.shtm](http://www.rg.ru/Anons/arc_2000/1019/1.shtm).

<sup>72</sup> Koch Andrew, Wolf Jeanette. Iran's Nuclear Procurement Program: How Close to the Bomb? *Nonproliferation Review*. 1997, Fall. P. 128.

<sup>73</sup> Кучеренко Владимир. АЭС – на экспорт. *Российская газета*. 2000, 19 октября. [www.rg.ru/Anons/arc\\_2000/1019/1.shtm](http://www.rg.ru/Anons/arc_2000/1019/1.shtm).

<sup>74</sup> Чубченко Юрий. Атомная война за Иран. *Коммерсант*. 1998, 7 марта. С. 3.

<sup>75</sup> С согласия руководства Минатома «Зарубежатомэнергострой» и «Атомэнергоэкспорт» в 1998 г. объединились в единую организацию – ЗАО «Атомстройэкспорт», которая стала их правопреемником по всем соответствующим соглашениям, контрактам и договорам.

<sup>76</sup> Бурлаков С. Атомная отрасль развивается. *Комсомольская правда*. 2001, 24 декабря.

<sup>77</sup> Михайлов Виктор. Сотрудничество мирного атома. *Атомпресса*. 1998, 17 июня. С. 4.

<sup>78</sup> Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское ядерное сотрудничество и экспортный контроль», Национальный институт прессы, 25 ноября 1998.

<sup>79</sup> Первая фаза строительства атомной электростанции в Бушере завершится в феврале 2003 г., сообщил представитель ОАЭИ. [www.nuclear.ru](http://www.nuclear.ru) (со ссылкой на *РИА Новости*).

<sup>80</sup> Антонова Ольга. Великий атомный путь. *Время новостей*. 2000, 16 октября. [www.newstime.ru/cgi-bin/print/2000/147/2/1554.html](http://www.newstime.ru/cgi-bin/print/2000/147/2/1554.html).

<sup>81</sup> Безменов Александр. Российские заводы поделили бушерский проект на части. *Коммерсант*. 26 марта 1996. С. 10.

<sup>82</sup> Караван отправился в Иран. *Энергомаш* (Волгодонск). 2001, 15 февраля. [www.energomash.ru/gazet.html?viewtext=121](http://www.energomash.ru/gazet.html?viewtext=121).

<sup>83</sup> Атоммаш начал поставки своей продукции в Иран. Информация Ростовского

информационно-аналитического центра РоАЭС, 18 января 2001, [www.infoatom.ru](http://www.infoatom.ru).

<sup>84</sup> Караван отправился в Иран. *Энергомаш* (Волгодонск). 2001, 15 февраля. [www.energomash.ru/gazet.html?viewtext=121](http://www.energomash.ru/gazet.html?viewtext=121).

<sup>85</sup> Энергомашиностроение в ОАО «Ижорские заводы». [energy.internord.ru/articl/128833.html](http://energy.internord.ru/articl/128833.html).

<sup>86</sup> Воскобойникова Вероника. Россия и Иран обсуждают возможность сооружения в Бушере нескольких блоков АЭС, сообщил Александр Румянцев. *ИТАР-ТАСС*. 2001, 16 апреля.

<sup>87</sup> ЛМЗ отправит турбину в Иран. *Невское время* (Санкт-Петербург). 1999, 28 сентября.

<sup>88</sup> Петербург экспортирует продукцию high tech. *Час пик* (Санкт-Петербург). 2001, 11 апреля.

<sup>89</sup> Треховицкая Елена. Интеррос тянется к миллионникам. *Деловой Петербург* (Санкт-Петербург). 2001, 11 апреля.

<sup>90</sup> Кучеренко Владимир. АЭС – на экспорт. *Российская газета*. 2000, 19 октября.

<sup>91</sup> Тегеран закажет Минатому три энергоблока. *Аккумулятор новостей*. 2000, 13 апреля. [news.battery.ru/theme/ecology/?id=17886](http://news.battery.ru/theme/ecology/?id=17886).

<sup>92</sup> Новости Минатома. *Атомпресса*. 1998, 13 мая.

<sup>93</sup> Кучеренко Владимир. Как много замыслов в иранском поле. *Российская газета*. 2001, 12 марта.

<sup>94</sup> Чумак Владимир, Галака Сергей. Программа Нанна–Лугара на Украине. *Ядерный контроль*. 2000. № 5, сентябрь–октябрь. С. 51.

<sup>95</sup> Разумовский Кирилл. Иран и Украина подружились против Америки. *Коммерсант*. 2001, 31 января.

<sup>96</sup> *News Review for the Czech Republic*. 2000, 25 February.

<sup>97</sup> Unit 1 of Bushehr Nuclear Power Plant in Iran to Be Put into Operation in Sept. 2003. *Interfax*. 2002, 15 February.

<sup>98</sup> Cordesman Anthony. Iran and Nuclear Weapons. – Center for Strategic and International Studies. 2000, 7 February. С. 14.

<sup>99</sup> Shulyakovskaya Natalya. Iran Asks Russia for More Nuclear Reactors. *Moscow Times*. 1998, 26 November, [www.moscowtimes.ru/stories/1998/11/26/003.html](http://www.moscowtimes.ru/stories/1998/11/26/003.html).

<sup>100</sup> Cordesman Anthony. Iran and Nuclear Weapons. – Center for Strategic and International Studies. 2000, 7 February. P. 15.

<sup>101</sup> Германович Алексей. С Ираном договорились дружить. *Ведомости*. 2001, 13 марта.

<sup>102</sup> В 2000 г. Министерство РФ по атомной энергии экспортировало товаров и услуг на сумму 2,3 млрд долл., что почти на 400 млн больше, чем в 1999 г. [www.nuclear.ru](http://www.nuclear.ru), 22 февраля 2001.

<sup>103</sup> Воскобойникова Вероника. Россия и Иран обсуждают возможность сооружения в Бушере

## Научные Записки ПИР-Центра №18

нескольких блоков АЭС, сообщил Александр Румянцев. *ИТАР-ТАСС*. 2001, 16 апреля.

<sup>104</sup> См. заявление пресс-секретаря Минатома Сергея Каурова, опубликованное в Russia in Preliminary Agreement To Built Two More Reactors in Iran. *Disarmament Diplomacy*. Issue No. 24. P. 1; Игнатова Мария. Ядерная вошь с Ираном. *Известия*. 2000, 18 января.

<sup>105</sup> Пресс-конференция по итогам переговоров с президентом Ирана С.М. Хатами, 12 марта 2001. [president.kremlin.ru/events/181.html](http://president.kremlin.ru/events/181.html).

<sup>106</sup> Anderson John Ward. Iran Throwing off its Isolation. *Washington Post*. 2001, 31 March. P. A18.

<sup>107</sup> Петров Никита. Все хотят торговать с Ираном. [www.strana.ru](http://www.strana.ru), 11 марта 2001.

<sup>108</sup> Iran Stepping Up Laser Enrichment Program. Cooperation with EU? [www.antenna.nl/wise/502/4948.html](http://www.antenna.nl/wise/502/4948.html).

<sup>109</sup> Proliferation: Threat and Response. Office of Secretary of Defense, January 2001, [www.defenselink.mil/pubs/ptr20010110.pdf](http://www.defenselink.mil/pubs/ptr20010110.pdf).

<sup>110</sup> Российские правительственные эксперты неоднократно подчеркивали, что доклады, составленные на основе материалов американских спецслужб и переданные российской стороне, не содержат доказательств наличия военной ядерной программы в Иране. По данным неправительственных экспертов, подобные доклады уже перестали всерьез рассматриваться российским МИДом и спецслужбами (см. стенограмму пресс-конференции 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).

<sup>111</sup> Фишер Дэвид. Почему я поддерживаю российско-иранский контракт. Ответ профессору Яблокову. *Ядерный контроль*. 1995. № 6, Июнь. С. 20.

<sup>112</sup> Risen James, Miller Judith. C.I.A. Tells Clinton an Iranian A-Bomb Can't Be Ruled Out. *New York Times*. 2000, 17 January, [www.library.cornell.edu/colldev/mideast/iranbmba.htm](http://www.library.cornell.edu/colldev/mideast/iranbmba.htm).

<sup>113</sup> Иран опровергает обвинение ЦРУ США в том, что он стремится к обладанию ЯО. *ИТАР-ТАСС*. 2000, 18 января.

<sup>114</sup> Enhancing the Traditional IAEA Safeguards Regime, Nuclear Safeguards. *US Congress, Office of Technology Assessment*. 1995, June. P. 54.

<sup>115</sup> Hibbs Mark. IAEA, Russia to US: Go Public in UN Bodies or Drop Iran Claim. *Nucleonics Week*. 1997. Vol. 38, No. 41, 9 October. P. 2.

<sup>116</sup> Главным образом средства были потрачены на изучение безопасности Бушерской АЭС.

<sup>117</sup> Iran Nuclear Proliferation Act of 1999, H.R. 1477. [www.state.gov](http://www.state.gov).

<sup>118</sup> Ibid.

<sup>119</sup> О российско-иранском сотрудничестве в чувствительных сферах. *Вопросы безопасности*. 2000. Т. 4, № 20, Сентябрь. С. 6.

<sup>120</sup> Iran Nuclear Proliferation Act of 1999, H.R. 1477. [www.state.gov](http://www.state.gov).

<sup>121</sup> Ibid.

<sup>122</sup> Roshandel Jalil, Lofthian Saeedeh. Iran's Atomic Programs and Foreign Propaganda. *Hamshahri*. 1996, 25 August. P. 11.

<sup>123</sup> Skootsky Mark. U.S. Nuclear Policy Toward Iran. 1 June 1995. [www.geocities.com/CapitolHill/Lobby/3163/iranuspolicy.htm](http://www.geocities.com/CapitolHill/Lobby/3163/iranuspolicy.htm).

<sup>124</sup> Ibid.

<sup>125</sup> Сычева Валерия. ООН о ядерном оружии в Иране. *Коммерсант*. 1995, 12 января.

<sup>126</sup> No Evidence of Iran Nuke Weapons Program: IAEA. *Agence France Presse*, 10 January 1995.

<sup>127</sup> Gerardi Greg, Aharinejad Maryam. An Assessment of Iran's Nuclear Facilities. *Nonproliferation Review*. 1995, Spring-Summer. P. 211.

<sup>128</sup> Коновалов Борис. Создать атомную бомбу Иран, может быть, и хочет. Но едва ли сможет в обозримом будущем. *Известия*. 1995, 22 июня. С. 3.

<sup>129</sup> Koch Andrew, Topping Jennifer. Pakistan's Nuclear Weapons Program: A Status Report. *Nonproliferation Review*. 1997, Spring-Summer. Vol. 4, No. 3, [cns.miis.edu/pubs/npr/koctop43.htm](http://cns.miis.edu/pubs/npr/koctop43.htm).

<sup>130</sup> Харатьян Кирилл. Американские ядерные секреты. США передавали плутоний и Ирану, и Ираку. *Коммерсант*. 1996, 10 февраля.

<sup>131</sup> Miller Judith. US Asks Putin Not to Sell Iran a Laser System. *New York Times*. 2000, 19 September, [www.mre.gov.br/interclip/jornais/setembro/nytimes19a.htm](http://www.mre.gov.br/interclip/jornais/setembro/nytimes19a.htm).

<sup>132</sup> Cordesman Anthony. Weapons of Mass Destruction in Iran. – In: Center for Strategic and International Studies. 1998, 28 April, [www.csis.org/mideast/reports/WMDinIran4-28.html](http://www.csis.org/mideast/reports/WMDinIran4-28.html).

<sup>133</sup> Perabo Betsy. A Chronology of Iran's Nuclear Program. Monterey Institute of International Studies. 1995, 25 September.

<sup>134</sup> Koch Andrew, Wolf Jeanette. Iran's Nuclear Procurement Program: How Close to the Bomb? *Nonproliferation Review*. 1997, Fall. P. 130.

<sup>135</sup> Jones Rodney, McDonough Mark, with Dalton Toby and Coblenz Gregory. Tracking Nuclear Proliferation: A Guide in Maps and Charts, 1998. Wash.: A Carnegie Endowment Book, 1998.

<sup>136</sup> Ibid.

<sup>137</sup> INFCIRC 254/Rev.2/Part2.

<sup>138</sup> Магноксовый реактор (Magnox reactor) – газоохлаждаемый реактор с графитовым

## Научные Записки ПИР-Центра №18

замедлителем, в котором теплоносителем является углекислый газ, а в качестве ядерного топлива используется природный уран. Наименование «магноксвый» произошло от названия материала топливной оболочки – сплава магния.

<sup>139</sup> Суриков Антон, Сутягин Игорь. Ядерный «табачок» – врозь. *Сегодня*. 1995, 30 июня. С. 9.

<sup>140</sup> Koch Andrew, Wolf Jeanette. Iran's Nuclear Facilities: a Profile, 1998, [cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranrpt.pdf](http://cns.miis.edu/pubs/reports/pdfs/iranrpt.pdf). Автору представляется эта цифра сильно завышенной.

<sup>141</sup> Gerardi Greg, Aharinejad Maryam. An Assessment of Iran's Nuclear Facilities. *Nonproliferation Review*. 1995, Spring-Summer. Vol. 2, No. 3. Monterey Institute of International Studies, [cns.miis.edu/pubs/npr/iranuc23.htm](http://cns.miis.edu/pubs/npr/iranuc23.htm).

<sup>142</sup> IAEA, Technical Co-operation Report for 1998, [www.iaea.or.at/GC/gc43/documents/gc43-inf3.pdf](http://www.iaea.or.at/GC/gc43/documents/gc43-inf3.pdf).

<sup>143</sup> Центр участвовал в проекте МАГАТЭ «Улучшение качества тропических фруктов путем мутаций и биотехнологий», в котором также принимали участие Австралия, Великобритания, Израиль, США и др., [www.iaea.or.at/programmes/nafa/d2/crp/pp\\_d23023.pdf](http://www.iaea.or.at/programmes/nafa/d2/crp/pp_d23023.pdf).

<sup>144</sup> Perabo Betsy. A Chronology of Iran's Nuclear Program. Monterey Institute of International Studies. 1995, 25 September.

<sup>145</sup> Iran's Nuclear Ambitions. *Jane's Intelligence Review*. 1995, 1 June.

<sup>146</sup> Gill Bates. Chinese Arms Exports To Iran. *Middle East Review of International Affairs Journal*. 1998. Vol. 2, No. 2, May, [www.biu.ac.il/SOC/besameria/journal/1998/issue2/jv2n2a7.html](http://www.biu.ac.il/SOC/besameria/journal/1998/issue2/jv2n2a7.html).

<sup>147</sup> Cordesman Anthony. Iran and Nuclear Weapons. – In: Center for Strategic and International Studies. 2000, 7 February. P. 4.

<sup>148</sup> В Нововоронеже приступили к стажировке иранские специалисты-атомщики. *РИА Новости*. 1999, 18 мая.

<sup>149</sup> Официальный сайт концерна «Росэнергоатом», [www.rosatom.ru/concern/concern\\_corporations\\_old1999.html](http://www.rosatom.ru/concern/concern_corporations_old1999.html).

<sup>150</sup> Наш опыт оценили иранцы. *Вестник концерна «Росэнергоатом»*. 2000. № 2, Февраль.

<sup>151</sup> В частности:

- задержан с поличным, при попытке покупки технической документации по ракетному двигателю у российских граждан, сотрудник иранского посольства в Москве Реза Теймури;
- осуждены два должностных лица оборонного НИИ, пытавшихся заключить договор с иностранной фирмой на разработку электронной аппаратуры самонаведения ракет;

– выдворен из страны член военной иранской делегации Азиз Масуд, пытавшийся получить у российского гражданина технические материалы по авиационной тематике;

– вскрыты намерения иранской промышленной группы «Санам» разместить на НПО «Труд» заказ по изготовлению узлов к ракетному двигателю под видом газоперекачивающего оборудования; деятельность группы «Санам» на территории России запрещена;

– прекращена деятельность группы специалистов одного из ведущих вузов Москвы по разработке материалов в области ракетных технологий в целях дальнейшей передачи Ирану;

– задержана контрабандная партии легированной стали российского происхождения на азербайджано-иранской границе.

Россия неукоснительно соблюдает международные обязательства, принятые в рамках Режимы контроля за ракетными технологиями, заявил ЦОС ФСБ РФ. *ИТАР-ТАСС*. 1998, 14 мая.

<sup>152</sup> В обоснование предложения об отмене санкций США против НИКИЭТ. Пресс-служба НИКИЭТ. 2001, 10 декабря.

<sup>153</sup> Рогачев Владимир. Россия и США могут работать совместно в интересах мира и стабильности. *ИТАР-ТАСС*. 1997, 22 сентября.

<sup>154</sup> Dobbs Michael. A Story of Iran's Quest for Power. *Washington Post*. 2002, 13 January.

<sup>155</sup> Америка двойных стандартов. [central.strana.ru/print/986410484.html](http://central.strana.ru/print/986410484.html), 4 апреля 2001.

<sup>156</sup> Пресс-конференция ПИР-Центра «Российско-иранское ядерное сотрудничество и экспортный контроль», Национальный институт прессы, 25 ноября 1998.

<sup>157</sup> Texas Manufacturer Agrees To 50,000\$ Civil Penalty To Settle Illegal Export Charges. US Department of Commerce, Bureau of Export Administration, [www.fas.org/nuke/control/export/news/970617-dell.htm](http://www.fas.org/nuke/control/export/news/970617-dell.htm), 17 June 1997; Gateway 2000 Settles Computer Export Control Charges. US Department of Commerce, Bureau of Export Administration, [www.fas.org/nuke/control/export/news/980619-gateway.htm](http://www.fas.org/nuke/control/export/news/980619-gateway.htm), 19 June 1998.

<sup>158</sup> US to Block Nuclear Deal If Russia Sells Iran Reactors. *Moscow Times*. 1995, 17 March.

<sup>159</sup> Nuclear Weapons Proliferation. Canadian Security Intelligence Service Publication: Report No. 2001/10, 25 February 2002, [www.csis-scrs.gc.ca/eng/miscdocs/200110\\_e.html](http://www.csis-scrs.gc.ca/eng/miscdocs/200110_e.html).

<sup>160</sup> *PPNN Newsbrief*. First Quarter 1993. P. 14.

## Научные Записки ПИР-Центра №18

- <sup>161</sup> Rodan Steve. Iran Paid \$25m. For Nuclear Weapons, Documents Show. *Jerusalem Post*. 1998, 10 April, [www.jpost.co.il/com/Archive/10.Apr.1998/News/Article-2.htm](http://www.jpost.co.il/com/Archive/10.Apr.1998/News/Article-2.htm).
- <sup>162</sup> *PPNN Newsbrief*. First Quarter 1993. P. 14.
- <sup>163</sup> Орлов В.А., Соков Н.Н. (ред.). Ядерное нераспространение. М.: ПИР-Центр, 2000. С. 179.
- <sup>164</sup> Cordesman Anthony, Hashim Ahmed. Iran. Dilemmas of Dual Containment. Westview Press. P. 17.
- <sup>165</sup> Ibid.
- <sup>166</sup> К российско-американским отношениям. *ИТАР-ТАСС*. 1995, 27 марта.
- <sup>167</sup> Надеин Владимир. Россия проклянет этот день. *Известия*. 1995, 31 марта.
- <sup>168</sup> Там же.
- <sup>169</sup> Hecker Charles. Premier Rebuffs Perry Over Iran Sale. *Moscow Times*. 1995, 4 April, [www.moscowtimes.ru/stories/1995/04/04/003.html](http://www.moscowtimes.ru/stories/1995/04/04/003.html).
- <sup>170</sup> Коротченко Игорь. Вполне вероятная сделка. *Независимая газета*. 1995, 12 мая.
- <sup>171</sup> Примечательна реакция президента Иран Али Акбара Хашеми-Рафсанджани на сообщения о возможности воздушного удара по Бушерской АЭС: «Там будут работать российские специалисты, значит, Израиль будет наносить удар и по ним». Президент Ирана Хашеми-Рафсанджани выразил надежду, что Россия, несмотря на давление со стороны США, не откажется от ядерного контракта с Тегераном. *ИТАР-ТАСС*. 1995, 3 июля.
- <sup>172</sup> Госатомнадзор РФ против продажи Ирану центрифуги для обогащения урана, поскольку эта страна получит возможность нарабатывать оружейные ядерные материалы. *Интерфакс*. 1995, 6 мая.
- <sup>173</sup> Иран заинтересован в создании ядерной бомбы и может использовать для этого реакторный плутоний. *Интерфакс*. 1995, 22 февраля.
- <sup>174</sup> Яблоков Алексей. Некоторые вопросы по поводу атомной сделки с Ираном. *Ядерный контроль*. 1995. № 5, май. С. 20.
- <sup>175</sup> В интервью с автором один из бывших сотрудников комиссии по экологической безопасности Совета безопасности РФ признал, что эта позиция во многом была выработана в рамках консультаций с представителями США.
- <sup>176</sup> В 2001 г. в интервью автору один из правительственных экспертов заявил, что в начале 1995 г. Минатом также рассматривал возможность продажи диффузионной технологии обогащения в Иран.
- <sup>177</sup> Орлов Владимир. Что выгодно «Средмашу». *Pro et Contra*. 1997, лето, № 3. С. 46.
- <sup>178</sup> US Hints at Aid Denial Over Iran Deal. *Moscow Times*. 1995, 4 May.
- <sup>179</sup> Служба внешней разведки Российской Федерации. Договор о нераспространении ядерного оружия. Проблемы продления. М., 1995.
- <sup>180</sup> Albright David. An Iranian Bomb? *Bulletin of the Atomic Scientist*. January 1995.
- <sup>181</sup> Пресс-секретарь президента РФ: «Создание ядерной электростанции в Иране соответствует правилам МАГАТЭ». *Интерфакс*. 1995, 3 мая.
- <sup>182</sup> Минатом РФ не намерен отказываться от контракта с Ираном, но заверяет, что не поставит в эту страну оборудование «двойного назначения». *Интерфакс*. 1995, 4 мая.
- <sup>183</sup> Москва может пойти на ужесточение контроля за строительством АЭС в Иране, но от контракта отказываться не намерена – источник в МИД РФ. *Интерфакс*. 1995, 4 мая.
- <sup>184</sup> De Waal Thomas. Russia Holds Firm on Nuclear Deal. *Moscow Times*. 1995, 5 May.
- <sup>185</sup> Walker Martin. Summit Looms As US-Russian Tensions Grow. *Moscow Times*. 1995, 5 May.
- <sup>186</sup> Лукин допускает возможность пересмотра контракта на поставку российских ядерных реакторов Ирану, если США полностью компенсируют его стоимость. *Интерфакс*. 1995, 3 апреля.
- <sup>187</sup> Гольц Александр. Спор о реакторах: время посмотреть в святцы. *Красная звезда*. 1995, 6 апреля.
- <sup>188</sup> Russian Light-Water Reactor Technology for North Korea? *Kyodo News Service*. 1994, 6 July.
- <sup>189</sup> Москва не отменит своего решения о поставке легководных реакторов Ирану «даже в случае угроз со стороны иностранных государств» – официальный представитель МИД РФ. *Интерфакс*. 1995, 4 мая.
- <sup>190</sup> Там же.
- <sup>191</sup> Golz Alexander. The High-Tech Debate. *Moscow Times*. 1995, 18 May.
- <sup>192</sup> О встрече президентов России и США. *ИТАР-ТАСС*. 1995, 11 мая.
- <sup>193</sup> Серов Андрей, Шторх Андрей. Президенты России и США договорились, что «военная часть» российско-иранского атомного контракта будет исключена. *ИТАР-ТАСС*. 1995, 10 мая.
- <sup>194</sup> Там же.
- <sup>195</sup> *ИТАР-ТАСС*. 1995, 19 мая.
- <sup>196</sup> О встрече президентов России и США. *ИТАР-ТАСС*. 1995, 11 мая.
- <sup>197</sup> Там же.
- <sup>198</sup> *Коммерсант*. 1995, 1 июля.
- <sup>199</sup> Russia-Iran Nuclear Cooperation, Remarks by Gary Samore, Senior Advisor, Bureau of

## Научные Записки ПИР-Центра №18

Nonproliferation, Department of State, Seminar «Russia's Nuclear Cooperation with Iran and China», April 27, 2001; Бовт Георгий. Тайна переписки уголовно наказуема. *Известия*. 2000, 19 октября.

<sup>200</sup> 10 февраля 1996 г. к закону «О нераспространении в отношении Ирана и Ирака» была принята поправка, предусматривающая введение санкций за поставку «технологий, которые могут быть использованы при создании ядерного, химического и бактериологического оружия», однако ее обсуждение началось задолго до этого.

<sup>201</sup> Katzman Kenneth. Iran: Arms and Technology Acquisitions. CRS Report for Congress, 26 January 2001.

<sup>202</sup> Примечательно, что одним из авторов закона в 1992 г. стал Альберт Гор.

<sup>203</sup> Boose Wade. Putin Reaffirms Arms Sales, Nuclear Assistance to Iran. *Arms Control Today*. 2000. Vol. 30, No. 3, April.

<sup>204</sup> Katzman Kenneth. Iran: Arms and Technology Acquisitions. CRS Report for Congress, 26 January 2001.

<sup>205</sup> Haas Richard (ed.). Economic Sanctions and American Diplomacy. A Council on Foreign Relations Book. P. 1.

<sup>206</sup> Going it Alone: U.S. Economic Sanctions, [www.webcom.com/peaceact/sanctions\\_us.html](http://www.webcom.com/peaceact/sanctions_us.html).

<sup>207</sup> Katzman Kenneth. US-Iranian Relation: An Analytic Compendium of Laws, Regulations and Policies. The Atlantic Council of the United States. September 1999. P. 59-63; Jones Rodney, McDonough Mark, with Dalton Toby and Coblenz Gregory. Tracking Nuclear Proliferation: A Guide in Maps and Charts, 1998. Wash.: A Carnegie Endowment Book, 1998. P. 173.

<sup>208</sup> Ibid.

<sup>209</sup> ИТАР-ТАСС. 1997, 21 сентября.

<sup>210</sup> Евгений Адамов: «Такого типа станцию США рекомендуют Корею». *Московские новости*. 1999, 19 января.

<sup>211</sup> Санкции были введены в отношении НПЦ «ИНОР», НИИ «Графит», Балтийского государственного технического университета, компании «МОСО», предприятия «Европалас-2000», «Главкосмос», НПА «Полюс».

<sup>212</sup> Morahan Lawrence. U.S. Warns Russia on Deals with Iran. *Conservative News Service*. 1998, 16 December.

<sup>213</sup> Ibid.

<sup>214</sup> Примечательно, что о введении санкций в отношении института ректор РХТУ П.Д. Саркисов узнал 5 января (за неделю до заявления Самуэля Бергера), когда ему сообщили об этом по телефону из американского посольства.

<sup>215</sup> Katzman Kenneth. US-Iranian relation: An Analytic Compendium of Laws, Regulations and Policies. The Atlantic Council of the United States. 1999, September. P. 32-43.

<sup>216</sup> За что «наказаны» российские институты. *Невское время* (Санкт-Петербург). 1999, № 5, 14 января, [www.nvrem.dux.ru/arts/nevrem-1886-art-16.html](http://www.nvrem.dux.ru/arts/nevrem-1886-art-16.html).

<sup>217</sup> Там же.

<sup>218</sup> Iranian Weapons Programs: the Russian Connection. Hearing and Public Meeting before the Subcommittee on Near Eastern and South Asian Affairs and the Subcommittee on European Affairs of the Committee on Foreign Relations United States Senate one Hundred Sixth Congress Second Session, 5 October 2000.

<sup>219</sup> Ваганов Андрей. США против Ирана. *Независимая газета*. 1999, 14 января. С. 1.

<sup>220</sup> What the Papers Say: US Wheel Out Sanction to Cries of Foul Play. *Moscow Times*. 1999, 16 January, [www.moscowtimes.ru/stories/1999/01/16/035.html](http://www.moscowtimes.ru/stories/1999/01/16/035.html).

<sup>221</sup> Менделеевский университет не имел и не планирует иметь контакты с Ираном. *Интерфакс*. 1999, 18 марта.

<sup>222</sup> Корецкий Александр. Не продавали мы Ирану ядерную бомбу! *Сегодня*. 1999, 14 января.

<sup>223</sup> Пресс-центр МИД РФ, 13 января 1999.

<sup>224</sup> Заявление ЦОС ФСБ России по поводу решения администрации США о введении санкций против трех российских организаций, якобы подозреваемых в сотрудничестве с Ираном в ядерной и ракетной областях, 14 января 1999.

<sup>225</sup> Заявление Государственной Думы РФ «О введении Соединенными Штатами Америки санкций в отношении ряда российских научных центров и высших учебных заведений». Пресс-служба Государственной Думы, 20 января 1999.

<sup>226</sup> Е. Примаков осторожен. Но тверд. *Российская газета*. 1999, 14 января.

<sup>227</sup> «Радио России», 15 января 1999.

<sup>228</sup> Diamond Howard. U.S. Sanctions Russian Entities for Iranian Dealings. *Arms Control Today*. 1999. Vol. 29, No. 1, January/February, [www.armscontrol.org/ACT/janfeb99/rujf99.htm](http://www.armscontrol.org/ACT/janfeb99/rujf99.htm).

<sup>229</sup> Заключение Комиссии Государственной Думы РФ по борьбе с коррупцией о предпринимательской деятельности министра Российской Федерации по атомной энергии Евгения Адамова. [www.ccnnp.ru/2001/03/full\\_greenpeace01\\_03\\_02.htm](http://www.ccnnp.ru/2001/03/full_greenpeace01_03_02.htm).

<sup>230</sup> Diamond Howard. US Sanctions Russian Entities for Iranian Dealing. *Arms Control Today*. 1999. Vol. 29, No. 1, January/February, [www.armscontrol.org/ACT/janfeb99/rujf99.htm](http://www.armscontrol.org/ACT/janfeb99/rujf99.htm).

## Научные Записки ПИР-Центра №18

- <sup>231</sup> Россия прекратит сотрудничество с Ираном в обмен в обмен на снятие санкций США против институтов. *gazeta.ru/daynews/17-03-1999/40minatam\_Printed.htm*.
- <sup>232</sup> Tanner Adam. Institute Discussed Reactor Sale to Iran. *Moscow Times*. 1999, 21 January, [www.moscowtimes.ru/stories/1999/01/21/008.html](http://www.moscowtimes.ru/stories/1999/01/21/008.html).
- <sup>233</sup> Gordon Michel. Russia to Offer US Deal to End Iran Nuclear Aid. *New York Times*. 1999, 17 March, [www.nytimes.com/library/world/europe/031799russia-nuke.html](http://www.nytimes.com/library/world/europe/031799russia-nuke.html).
- <sup>234</sup> Ваганов Андрей. Геополитический шантаж. *Независимая газета*. 1999, 17 апреля.
- <sup>235</sup> Макеев Андрей. Глава Минатома Евгений Адамов утверждает, что уровень безопасности наших АЭС соответствует международным требованиям. *Независимая газета*. 2000. 19 сентября.
- <sup>236</sup> Ваганов Андрей. Геополитический шантаж. *Независимая газета*. 1999, 17 апреля.
- <sup>237</sup> Gordon Michel. Russia to Offer US Deal to End Iran Nuclear Aid. *New York Times*. 1999, 17 March, [www.nytimes.com/library/world/europe/031799russia-nuke.html](http://www.nytimes.com/library/world/europe/031799russia-nuke.html).
- <sup>238</sup> Ваганов Андрей. Геополитический шантаж. *Независимая газета*. 1999, 17 апреля.
- <sup>239</sup> Корецкий Александр. Не продавали мы Ирану ядерную бомбу! *Сегодня*. 1999, 14 января.
- <sup>240</sup> Менделеевский университет не имел и не планирует иметь контакты с Ираном. *Интерфакс*. 1999, 18 марта.
- <sup>241</sup> В обоснование предложения об отмене санкций США против НИКИЭТ. Пресс-служба НИКИЭТ, 10 декабря 2001.
- <sup>242</sup> Gordon Michel. Russia to Offer US Deal to End Iran Nuclear Aid. *New York Times*. 1999, 17 March.
- <sup>243</sup> В обоснование предложения об отмене санкций США против НИКИЭТ. Пресс-служба НИКИЭТ, 10 декабря 2001.
- <sup>244</sup> Одноколенко Олег. Санкций стало меньше. *Сегодня*. 2000, 26 апреля, [www.segodnya.ru/w3s.nsf/Archive/2000\\_92\\_news\\_text\\_odnokolenko1.html](http://www.segodnya.ru/w3s.nsf/Archive/2000_92_news_text_odnokolenko1.html).
- <sup>245</sup> Уголовное дело было закрыто 21 июля 2001 г.
- <sup>246</sup> Tyler Patrick. Putin Nurturing Old Friendships of a Soviet Past. *New York Times*. 2000, 13 December.
- <sup>247</sup> В своем конфиденциальном письме министру иностранных дел России И.С. Иванову от 13 января 2000 г. госсекретарь США Мадлен Олбрайт отмечала, что решение России продолжить поставки в Иран после истечения крайнего срока 31 декабря 1999 г. внесет нежелательные затруднения в российско-американские отношения.
- <sup>248</sup> Сафранчук Иван. Российско-иранское сотрудничество – пример прагматичной внешней политики. База данных ПИР-Центра «ЯДРО», документ № 1555, 27 ноября 2000.
- <sup>249</sup> Выступление на заседании расширенной коллегии Министерства Российской Федерации по атомной энергии. 31 марта 2000, [www.kremlin.ru/events/23.html](http://www.kremlin.ru/events/23.html).
- <sup>250</sup> Там же.
- <sup>251</sup> Выступление президента Российской Федерации В.В. Путина на совещании по вопросам развития Уральского федерального округа, 14 июля 2000, [194.226.80.159/events/49.html](http://194.226.80.159/events/49.html).
- <sup>252</sup> Горностаев Дмитрий, Коротченко Игорь. Сделка Гор–Черномырдин: ущерб России – четыре миллиарда? *Независимая газета*. 2000, 19 октября.
- <sup>253</sup> Katzman Kenneth. Iran: Arms and Technology Acquisitions. CRS Report for Congress, 26 January 2001.
- <sup>254</sup> Judith Miller. Russia Sends Mixed Signals on Laser System Sale to Iran. *New York Times*. 2000. 20 September. Также см. контрольные списки ГЯП: INFCIRC/254/Rev.2/Part.2/Mod.1. [www.iaea.org/worldatom/Programmes/Safeguard/s/s\\_g\\_protocol.shtml](http://www.iaea.org/worldatom/Programmes/Safeguard/s/s_g_protocol.shtml).
- <sup>255</sup> Judith Miller. U.S. Asks Putin Not to Sell Iran a Laser System. *New York Times*. 2000, 19 September. [channel.nytimes.com/2000/09/19/world/19ARMS.html](http://channel.nytimes.com/2000/09/19/world/19ARMS.html).
- <sup>256</sup> Russia Freezes Controversial Laser Deal with Iran. [www.cnn.com/2000/world/meast/09/21/russia.iran.laser.reut](http://www.cnn.com/2000/world/meast/09/21/russia.iran.laser.reut), 21 September, 2000.
- <sup>257</sup> Ввиду высокой скорости вращения центрифуг лопасти должны быть изготовлены из легкого, но в то же время высокопрочного материала, например такого, как алюминиевый сплав. В то же время они должны выдерживать воздействие урановых газов, обладающих высокой коррозионной способностью. Dobbs Michael. U.S., Russia at Odds on Iranian Deal. *Washington Post*. 2001, 15 June.
- <sup>258</sup> Hess Pamela. U.S., Russia Preparing New Relationship. *UPI*, 31 October 2001.
- <sup>259</sup> Заместитель министра иностранных дел РФ Георгий Мамедов принял замгоссекретаря США Джона Вулфа. *Интерфакс*. 2001, 21 января.
- <sup>260</sup> Интервью Президента Российской Федерации В.В. Путина немецкой телекомпании «АРД», 19 сентября 2001, [president.kremlin.ru/events/308.html](http://president.kremlin.ru/events/308.html).

## Научные Записки ПИР-Центра №18

### Об авторе

**Хлопков** Антон Викторович – научный сотрудник ПИР-Центра, директор образовательных проектов ПИР-Центра, член рабочей группы по нераспространению и экспортному контролю Консорциума «Партнерство во имя мира», выпускник Московского инженерно-физического института (МИФИ). Тема магистерской диссертации «Российско-иранское сотрудничество в области атомной энергетики и проблема нераспространения: технические и правовые аспекты». Сфера научных интересов – региональные особенности нераспространения оружия массового уничтожения. Автор ряда научных статей, опубликованных *Вопросами безопасности, Независимым военным обозрением, Проблемами нераспространения*, журналом *Yaderny Kontrol Digest*. Соавтор (совместно с В.А. Орловым и Р.М. Тимербаевым) монографии «Проблемы ядерного нераспространения в российско-американских отношениях: история, возможности и перспективы дальнейшего взаимодействия», изданной ПИР-Центром на русском и английском языках в декабре 2001-го и январе 2002 г. соответственно.



# Научные Записки ПИР-Центра №18

## SUMMARY

In the second half of the '90s there was no problem of more critical importance in U.S./Russian relations than that of Russian cooperation with Iran, particularly in the field of nuclear energy. During that period of time, new presidents came to power both in Russia and the U.S. – Boris Yeltsin and Bill Clinton led to Vladimir Putin and George Bush, Jr. Russian Foreign Affairs Ministers alternated twice, and Prime-Ministers five times, in the U.S. the Secretary of State was changed twice, and the Vice-President once, however Russian/Iranian cooperation remained a thorn in the side of U.S./Russian relations. Some experts even began to consider the level of Russian/Iranian cooperation to be “the best indicator of U.S./Russian relations”.

Since the Republican Administration's arrival in the White House, the pressure upon Russia linked with the “Iranian issue” has been getting tougher. The enlargement of bilateral cooperation, primarily in the high technology sphere, as well as Russian activities in international organizations, is again tied with turning down military & technical cooperation and cooperation in the field of nuclear energy with Iran. The inclusion of Iran in the “*axis of evil*” means that in the near future the Bush Administration will increase its pressure upon Russia, and, probably, will set about getting from Moscow a political decision to suspend the entire spectrum of cooperation with Iran.

In order to realize how the “Iranian problem” could affect U.S./Russian relations, as well as what Iran's real nuclear weapons development capabilities are, one should attentively study the history of the Iranian nuclear program and make an assessment of the previous U.S. Administration's policies concerning Russian/Iranian cooperation in the field of nuclear energy. The monograph “*The Iranian Nuclear Program and U.S.-Russian Relations*” covers the cooperation between Moscow and Teheran in the nuclear sphere during the time period from the end of the '80s up to now.

The *first chapter* of the monograph is devoted to the history of the Iranian nuclear program. In *the second chapter*, various stages of Russian/Iranian cooperation in the field of nuclear energy are considered and agreements in this sphere signed between Moscow and Teheran over the last ten years are analyzed. In *the third chapter* an attempt is made to assess the technological and human potential of Iran in making nuclear weapons. And in *the fourth*, and final chapter the “Iranian problem” is considered in light of U.S./Russia relations.