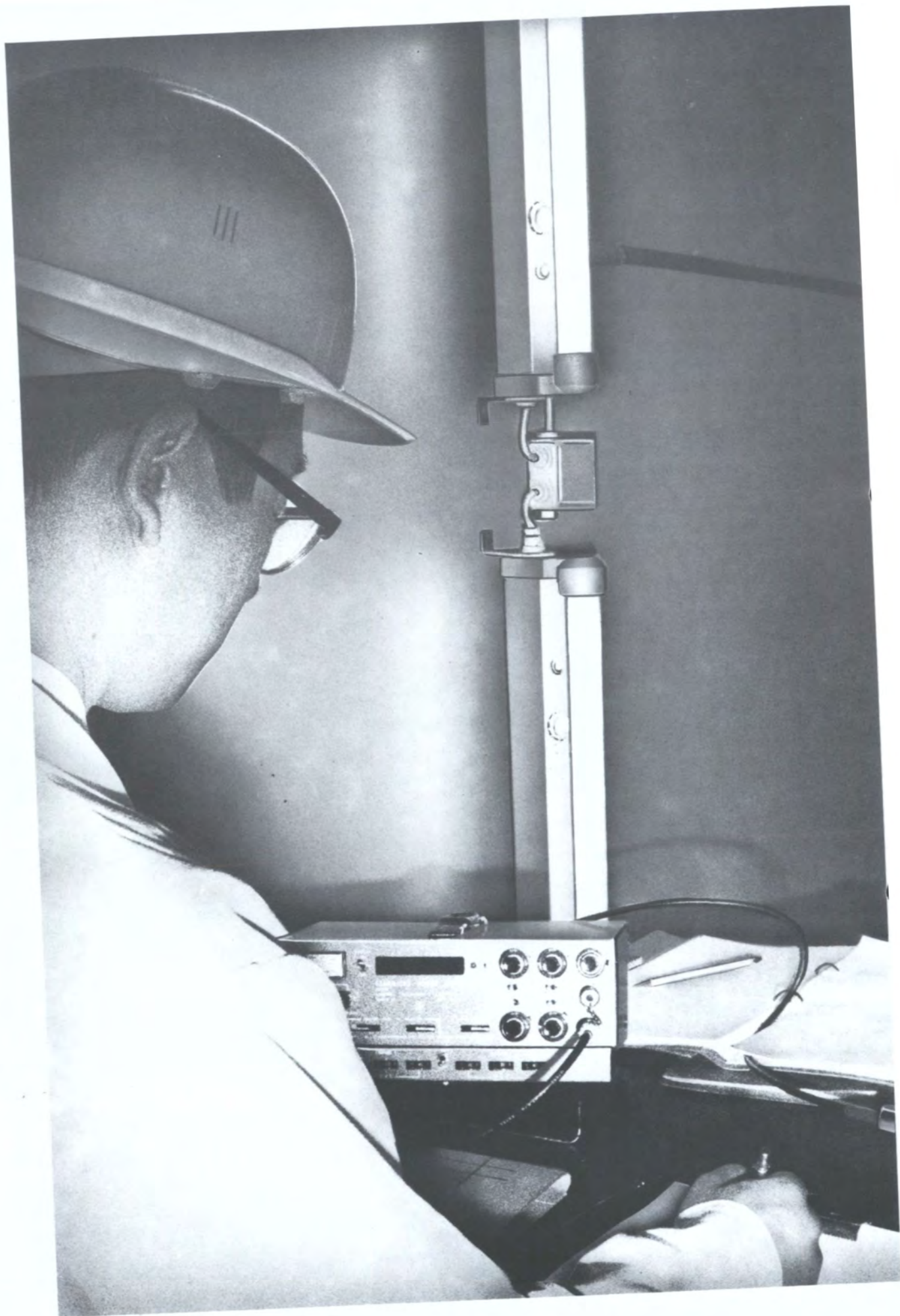




Гарантии и нераспространение

МАГАТЭ и усилия по противодействию распространению ядерного оружия

Д-р Ханс Бликс

В начале 1960-х гг. президент Кеннеди предсказал, что в мире будет от 15 до 20 государств, обладающих ядерным оружием. Однако их число не увеличивалось с 1964 г., и сегодня нет ни одного нового государства, открыто выражающего желание разрабатывать ядерное оружие. Подавляющее большинство государств мира — 124 — взяли на себя обязательства по Договору о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) или по латиноамериканскому Договору Тлателолко.

Эти данные свидетельствуют о том, что усилия по сдерживанию распространения ядерного оружия в новые страны оказались не напрасными.

Для большого числа государств вопрос о ядерном оружии может показаться относительно академическим по своему характеру, поскольку ядерный выбор представляется им чем-то очень далеким. Они, вероятно, придерживаются мнения, что путем присоединения к ДНЯО, они могли бы способствовать общему ограничению распространения ядерного оружия. Возможно, они также считают, что их действия могли бы оказать некоторое давление на государства, обладающие ядерным оружием, в сторону ведения переговоров о заключении соглашений по разоружению в соответствии со статьей VI ДНЯО. Другие надежды связаны с тем, что присоединение к ДНЯО могло бы помочь в получении определенных преимуществ — по статье IV того же Договора — в форме передачи технологии для мирного использования ядерной энергии.

Для других государств эта проблема, возможно, оказалась более сложной, связанной с необходи-

мостью тщательного рассмотрения аспектов безопасности и военной политики. Некоторые из этих государств могли прийти к выводу, что было бы опаснее получить в свое распоряжение ядерное оружие или сохранить свободу получения его, чем отказаться от такой возможности. Обладание ядерным оружием могло бы, например, вызвать гонку вооружений с соседними странами или в случае кризиса спровоцировать соседнее государство или крупную державу на нанесение упреждающего удара по военным ядерным установкам.

В целом выводы конкретного государства по этим вопросам будут зависеть от ряда факторов: его географического положения; наличия или отсутствия напряженности в регионе; риска сохранения свободы выбора соседними странами или возможности отказа от этого права; союзных отношений, предусматривающих защиту ядерным оружием стран, не обладающих таким оружием, или гарантий крупных держав не использовать ядерное оружие против государства, свободного от него; и риска столкнуться с тактическим ядерным оружием в военном конфликте.

Такого рода анализ, который привел очень большое число государств к принятию ясно выраженных и юридически связывающих обязательств не иметь в своем распоряжении ядерное оружие, без сомнения, имеет также важное значение для длительной дееспособности договоров о нераспространении и для перспектив присоединения к ним большего числа государств.

Нежелание некоторых стран связать себя договорными обязательствами, запрещающими иметь ядерное оружие, предположительно, вызвано тем, что они пока не видят для себя в этом шаге решающих преимуществ. Следует отметить, однако,

Д-р Бликс — Генеральный директор МАГАТЭ. В данной статье излагается в адаптированной форме его выступление в Обществе Паасикиви в Хельсинки, Финляндия, ранее в этом году.

Инспекторы МАГАТЭ проверяют учетные документы на ядерных установках

Стоит вновь подчеркнуть, что первым и наиболее важным заслоном на пути распространения ядерного оружия является здоровый политический смысл и решимость.

что ни одна из этих стран не заявила о намерении разрабатывать ядерное оружие.

ДНЯО направлен на то, чтобы предотвратить оснащение новых государств ядерным оружием, но внимание мировой общественности привлечено к значительно более широкому кругу вопросов в области нераспространения. Различную степень озабоченности вызывают все уровни разработки — от попыток и способности к обогащению урана или производству плутония в специальных лабораториях или на заводах по переработке топлива до накопления расщепляющихся материалов военной чистоты и приготовления к испытательным взрывам.

Конечно, предпринимаются усилия с целью убедить эти неприсоединившиеся государства воздержаться от разработки ядерного оружия и взять на себя соответствующие договорные обязательства. При этом кнут — эмбарго на передачу технологии — применялся с большим усердием, чем пряник. Кажется, выходом из этого положения может быть только присоединение к ДНЯО и принятие гарантий МАГАТЭ ко всему сектору ядерной энергии.

В конечном счете, зоны, свободные от ядерного оружия, могут оказаться приемлемым решением для некоторых из этих государств. Однако и они не гарантируют легких решений. Это было ясно продемонстрировано на недавнем заседании Комитета ООН по этой проблеме, где не удалось достичь каких-либо определенных результатов.

Побудительные мотивы в пользу нераспространения

Даже если наиболее заметен кнут, пряник тоже существует. Участники ДНЯО, имеющие свои программы ядерной энергетики, не встречают абсолютно никаких трудностей с импортом ядерной технологии. Напротив, страны-производители технологии соперничают друг с другом из-за поставок в эти страны на льготных кредитных условиях. Определенную критику вызывают ограничения по отношению к участникам ДНЯО в вопросе о заводах по обогащению и переработке, но практическое значение этих ограничений очень невелико при существующем избытке мощностей по обогащению, в то время как переработка не привлекает с экономической точки зрения.

Другие менее значимые побудительные факторы существуют в форме технической помощи, специально предоставляемой странам-участникам ДНЯО, главным образом в неэнергетических областях

применения атомной энергии. Ведь многие развивающиеся страны еще не имеют соответствующей инфраструктуры, чтобы проявлять интерес к ядерной энергетике.

Тогда как МАГАТЭ не делает различий между участниками ДНЯО и другими странами в своей программе технической помощи, внебюджетная помощь может быть специально адресована странами-донорами странам-участницам Договора. Этот вариант помощи применяется в определенных размерах. Трудно дать оценку степени потенциальной важности такой помощи в качестве побудительного мотива для присоединения к ДНЯО, однако в некоторых случаях присоединившиеся к ДНЯО развивающиеся страны жалуются на то, что они не получили достаточной компенсации за этот шаг в виде технической помощи.

Предмет политического решения

Стоит вновь подчеркнуть, что *первым и наиболее важным заслоном* на пути распространения ядерного оружия является здоровый политический подход к оценке политических интересов и условий безопасности, возможных преимуществ присоединения к ДНЯО, а также возможных негативных сторон сохранения свободы выбора в вопросе об обладании ядерным оружием.

Если на основании такого рода анализа государство придет к заключению, что оно нуждается в ядерном оружии — и если это государство имеет адекватную промышленную инфраструктуру и готово затратить достаточные ресурсы — то остальной мир вряд ли будет в состоянии добиться большего, чем отсрочки появления ядерного оружия в этой стране, путем попыток заблокировать передачу соответствующих материалов, оборудования и технологии, хотя сами по себе эти меры, конечно, могут иметь важное значение.

На политику национальной безопасности и оценку страной потребностей в энергетическом обеспечении оказывает влияние, как я говорил ранее, поведение окружающего мира — соседних стран и крупных держав. Политика, ведущая к разрядке в регионе, сделает этот район менее расположенным прибегать к такому средству как ядерное оружие. Поэтому важны союзы, гарантии безопасности и взаимные обязательства соседних стран, направленные на отказ от обладания ядерным оружием. И,

Гарантии не могут предотвратить нарушение обязательств... точно так же, как ревизоры банка или фирмы не могут предотвратить растрату. Они могут только выявить нарушение или пробудить подозрения — фактически подать сигнал тревоги.

конечно, соглашение по ядерному разоружению сыграло бы важнейшую роль в поощрении государств, не обладающих ядерным оружием, взять на себя соответствующие обязательства.

Ограничения в передаче чувствительной технологии являются *вторым барьером* на пути распространения ядерного оружия. Передача нечувствительной технологии — особенно АЭС — до сих пор не подвергалась ограничениям для участников ДНЯО, даже принимая во внимание естественные последствия такой передачи, ведущие к накоплению технических и научных знаний, созданию инфраструктуры и развитию технических возможностей. Возникают возражения, что такого рода опыт мог бы позднее оказаться полезным при производстве оружия.

Общая цель различных существующих в настоящее время ограничений заключается, наряду с другими мерами, в блокировании передачи чувствительной технологии — особенно такой технологии, которая необходима для производства материалов, используемых при изготовлении ядерного оружия, т.е. высокообогащенного урана и плутония. Однако государства, которые сочтут, что к ним применяются несправедливые ограничения, могут ради обеспечения своих энергетических потребностей сделать вывод о необходимости развития собственной технологии, включая технологию обогащения и, возможно, переработки. Если государства, разрабатывающие собственную технологию, затем примут решение не приглашать МАГАТЭ для проверки, то экспортные ограничения приведут к противоположным результатам.

Третьим барьером на пути к обладанию ядерным оружием можно было бы назвать официальное юридическое присоединение к ДНЯО или Договору Тлателолко. Конечно, встречаются случаи нарушения государством своих договорных обязательств. Однако в большинстве своем государства соблюдают принятые обязательства. Официальное обязательство служит, таким образом, „юридическим порогом“, даже в том случае, когда прежняя заинтересованность во вступлении в договор впоследствии уменьшилась или полностью исчезла.

Применение гарантий МАГАТЭ

Это *четвертый барьер* на пути распространения: инспекции в секторе ядерной энергии путем применения гарантий МАГАТЭ. Это делается с согласия соответствующих стран в соответствии с положениями ДНЯО, Договора Тлателолко и других соглашений о применении гарантий. Позвольте мне дать краткое описание того, как применяются гарантии и в каких пределах.

Государства имеют все основания организовать собственную систему контроля всех ядерных материалов и ядерных энергетических установок на своей территории, чтобы убедиться в отсутствии



Автоматические камеры и специальные защитные печати МАГАТЭ входят в число технических средств, используемых для целей гарантий

случаев потерь ядерного материала и использования установок не по назначению. По соглашениям о применении гарантий, заключенным между государством и МАГАТЭ, в Агентство регулярно направляются отчеты о находящихся под действием гарантий материалах. Соглашения также уполномачивают инспекторов МАГАТЭ проводить инспекции всех установок, содержащих поставленный под гарантии материал, с той целью, чтобы инспекторы МАГАТЭ на месте проверили данные, ранее переданные в Агентство. Эти инспекции проводятся персоналом инспекторов МАГАТЭ, число которых растет и составляет в настоящее время около 170 человек.

Осуществление гарантий связано со сложным процессом взаимодействия между „полевой“ деятельностью и различными мероприятиями в центральных учреждениях МАГАТЭ. Результаты каждой инспекции и выводы МАГАТЭ на основании ряда инспекций передаются соответствующему государству посредством заявлений, имеющих целью информировать о том, имели ли место, например, какие-либо аномалии или проблемы. МАГАТЭ составляет ежегодную сводку результатов этой работы, которая в виде доклада о применении гарантий представляется Совету управляющих Агентства.

Проще говоря, осуществление гарантий предусматривает прежде всего проверку инспекторами

Путем предоставления всего сектора ядерной энергии для независимой международной инспекции государства могут рассчитывать на полное доверие остального мира в отношении исключительно мирного характера их программ.

учетной документации по расщепляющимся материалам на установках, которые они посещают. Производятся измерения на месте и образцы направляются для анализа в лабораторию МАГАТЭ недалеко от Вены, Австрия, чтобы убедиться в правильности представленной информации, — например, в том, что конкретный топливный элемент фактически содержит заявленный материал. Инспекторы проводят также проверку стационарного оборудования МАГАТЭ, размещенного на установках, с целью определения его работоспособности и отсутствия вмешательства извне или изменения показаний. Оборудование включает в себя печати, автоматические камеры (в том числе телевизионные камеры постоянного контроля в отсутствие инспектора) и автоматические счетчики партий топлива для реакторов с загрузкой на мощности.

Все собранные отчетные данные, включая миллионы снимков, сделанных стационарными камерами, подвергаются частично компьютеризованному анализу в штаб-квартире МАГАТЭ в Вене. Правильно сбалансированная инспекционная деятельность ведет к обнаружению несоответствий или, так называемых, аномалий, которые в каждом случае тщательно расследуются с целью установления причин: отказ счетчика; просмотр, приведший, например, к ошибке в учете; вышедшая из строя камера; сломанные печати и т.д. В целом эти разнообразные меры, осуществляемые высококвалифицированными инспекторами и другим персоналом, обеспечивают Агентству твердую основу для составления ежегодного доклада о применении гарантий, представляемого Совету управляющих.

Самой собой разумеется, что контроль в области гарантий должен осуществляться независимо и с достаточной тщательностью, чтобы вызывать доверие и таким образом выполнять свое основное назначение. Естественно, что никто не желает тратить больше средств налогоплательщиков, чем необходимо для достижения этой цели, и также естественно, что каждый желает максимально эффективной деятельности по гарантиям. К этому можно добавить, однако, что лучше некоторая избыточная тщательность в осуществлении гарантий, чем недостаточная. Гарантии должны заслуживать доверие, а не выполнять „косметические” функции. Текущие ежегодные расходы по гарантиям составляют около 30 млн. долл. США, что следует оценивать как очень скромную сумму для первой в мире системы проверки в области контроля над вооружениями.

Преимущества и пределы возможностей

Гарантии не могут предотвратить нарушение обязательств — переключения расщепляющегося материала — точно так же, как ревизоры банка или фирмы не могут предотвратить растрату. Все, что они могут сделать, — это выявить нарушения или пробудить подозрения — фактически подать сигнал тревоги. Инспекторы — это не полицейские, распола-

Гарантии сегодня являются важным предварительным условием импорта ядерной технологии, уранового топлива и многих других видов материалов для сектора ядерной энергии. Существующий рынок в этом секторе без гарантий МАГАТЭ не смог бы функционировать.

гающие физическими возможностями предотвратить нарушение. Они могут только доложить о нарушении. Если им откажут в доступе, они могут только сообщить об этом факте. Но таких случаев до сих пор нигде не было. Ни разу еще МАГАТЭ не установило факты переключения расщепляющегося материала, и это, как мы надеемся и считаем, объясняется отсутствием нарушений такого рода в любой из ядерных программ, находящихся под действием гарантий.

Если МАГАТЭ сочтет, что возможности для инспекций ядерной установки в какой-либо конкретной стране недостаточны для определения наличия или отсутствия переключения, то в данном случае Секретариат представит доклад об этом факте Совету управляющих и предпримет различные шаги с целью создания лучших условий для инспекций.

Принимая во всем секторе ядерной энергии независимую международную инспекцию, государства могут рассчитывать на полное доверие остального мира в отношении исключительно мирного характера их программ. Через МАГАТЭ государства получают также возможность проверки эффективности собственной системы контроля.

В международных дискуссиях МАГАТЭ иногда обвиняют в слабости на том основании, что оно не может предотвратить переключение расщепляющегося материала. Все меры контроля за соблюдением соглашений по разоружению и ограничению вооружений неизбежно сводятся к наблюдению и составлению докладов. Основополагающая цель этих мер заключается в том, чтобы проверить, что государство выполняет взятые на себя обязательства, тем самым обеспечивая безопасность. Для достижения этой цели инспекции должны быть настолько тщательными и всеобъемлющими, чтобы выявить любое нарушение обязательств. Осознание того, что в результате раскрытия любых таких нарушений или подозрений, что они имели место, можно ожидать дипломатических, экономических или политических контрмер со стороны соседних государств или великих держав, возможно, также будет выполнять роль сдерживающего фактора, хотя о его эффективности можно судить только на основе анализа конкретных случаев.

Другое ограничение, присущее гарантиям МАГАТЭ — как и любым другим возможным процедурам проверки в связи с контролем над вооружениями — заключается в невозможности про-

гнозировать намерение инспектируемого государства. Система гарантий предусматривает представление докладов о текущем положении дел. Однако, поскольку большинство мероприятий, необходимых для производства ядерного оружия, требует определенного времени, то первые признаки любой деятельности в этом направлении должны дать остальному миру возможность реагировать имеющимися в его распоряжении средствами.

Возможности гарантий ограничены также тем, что в определенных странах МАГАТЭ может применять гарантии только к конкретным установкам или ядерным материалам, тогда как другие установки и материалы остаются вне действия гарантий. В большом числе стран, однако, положение иное, поскольку они, присоединившись к ДНЯО, или Договору Тлателюлко, взяли на себя обязательство поставить *всю свою ядерную деятельность* под действие инспекций МАГАТЭ. Гарантии МАГАТЭ, принятые вне этих многонациональных соглашений — обычно, по двусторонним соглашениям о сотрудничестве — могут применяться только к специально перечисленным установкам или ядерному материалу. В этих случаях, конечно, МАГАТЭ *может только делать заявления, касающиеся мирного использования этих конкретных установок или этого конкретного материала*. Оно не может делать никаких заявлений о деятельности, не подпадающей под действие гарантий.

Возникает вопрос, есть ли смысл в применении гарантий только к части ядерной программы государства. Одно из преимуществ состоит в том, что государство-экспортер может быть уверенным, что материал или технология, поставляемые им, используются для мирных целей. Кроме того, всегда можно надеяться, что государство-импортер согласится на дальнейшее постепенное увеличение зоны применения гарантий.

Деятельность МАГАТЭ в области гарантий является уникальной. Это первый случай в истории суверенных государств, когда независимая международная организация приглашается для ревизии их учетной документации, проверок инвентарных количеств и других инспекционных функций на их территории. Речь не идет о каком-либо насильственном нарушении суверенитета. Государства соглашаются на применение гарантий МАГАТЭ в собственных интересах, чтобы их соседи и остальной мир получили полную уверенность в исключительно мирных целях их ядерной деятельности.

Фактически гарантии сегодня являются важным предварительным условием для импорта технологии ядерной энергетики, уранового топлива и многих других видов материалов для сектора ядерной энергии. Существующий рынок в этом секторе без гарантий МАГАТЭ не смог бы функционировать. Все экспортеры хотят быть уверены в том, что их гражданский экспорт будет использован в мирных целях.



Д-р Бликс, Генеральный директор МАГАТЭ

Предстоящее рассмотрение действия ДНЯО

Приближается созываемая в этом году Третья конференция по рассмотрению действия ДНЯО, который привел к применению гарантий МАГАТЭ в мировом масштабе. Усиливается критика Договора, но большей частью она исходит от немногих государств, не желающих стать его участниками. Основным объектом критики является то, что в то время как государства, не обладающие ядерным оружием, выполняют свое обязательство воздерживаться от получения ядерного оружия, государства, им обладающие, не добились успеха в своих усилиях достичь, в соответствии с Договором, соглашения по ядерному разоружению.

Делались критические высказывания о том, что Договор носит „неравноправный” характер и что большинство преимуществ досталось одной стороне. По утверждению критиков, государства, не обла-

*Потенциально наиболее важный аспект
принятия гарантий МАГАТЭ государствами,
обладающими ядерным оружием,
заключается в демонстрации их готовности
допустить независимые инспекции на
важных установках на своей территории.*

дающие ядерным оружием, приносят жертвы, а государства, им обладающие, получают преимущества. Хотя последние и заслуживают критики за их неспособность договориться о ядерном разоружении, о котором говорится в Договоре, я думаю, было бы неправильным называть Договор „неравноправным“, и характеризовать как „жертвы“ обязательства, принятые государствами, не обладающими ядерным оружием, в своих собственных интересах. Обещание, данное государствами, обладающими ядерным оружием, попытаться достичь соглашения по разоружению не является прямым *quid pro quo* обещанию данному другими государствами, воздерживаться от обладания ядерным оружием. Как я уже говорил выше, эти последние обещания, без сомнения, явились результатом рассмотрения соображений безопасности, общей политики и экономических аспектов.

Не вызывает сомнения, что конкретные меры по разоружению в области ядерного оружия и прежде всего Договор о всеобщем и полном запрещении испытаний ядерного оружия были бы лучшей гарантией постоянного увеличения числа участников ДНЯО. Смягчению критики могли бы также способствовать меры по облегчению передачи технологии, — например, значительный рост объема технической помощи, получаемой развивающимися странами через МАГАТЭ.

Гарантии в государствах, обладающих ядерным оружием

Вопросы, относящиеся к „вертикальному распространению“, не затрагивают МАГАТЭ, но ради полноты изложения я хотел бы упомянуть о гарантиях, которые МАГАТЭ осуществляет по добровольному приглашению четырех из пяти государств, обладающих ядерным оружием, в отношении установок или расщепляющихся материалов в секторах мирного использования ядерной энергии. США, Великобритания, Франция и несколько месяцев назад Советский Союз заключили соглашения с МАГАТЭ о применении гарантий этого рода.

Очевидно, что упомянутые соглашения не имеют целью препятствовать распространению ядерного оружия, поскольку эти государства уже имеют его. Одна из целей этих соглашений заключалась в ответе на критику того, что государства, обладающие ядерным оружием, получили односторонние преимущества, будучи избавленными от расходов

и вмешательств, связанных с инспекциями. Эти преимущества, однако, не следует преувеличивать. В то же время значительная ценность этих инспекций в том, что они дадут МАГАТЭ возможность получить опыт применения гарантий к определенным типам установок, которые еще не получили широкого распространения в государствах, не обладающих ядерным оружием.

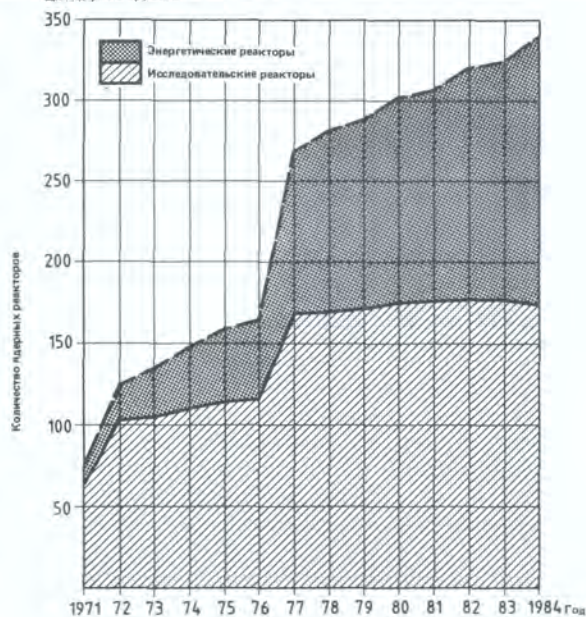
Потенциально наиболее важный аспект принятия гарантий МАГАТЭ государствами, обладающими ядерным оружием, заключается в демонстрации их готовности допустить на своей территории независимые инспекции на важных установках. Хотя четыре соглашения различаются по охвату и структуре, предпосылки, лежащие в их основе, очевидно, одни и те же.

Я считаю очень ценным для международного сообщества — и для самих государств, обладающих ядерным оружием, — приобретение опыта независимых инспекций в этих странах при помощи МАГАТЭ. Вопрос о проверке обычно является серьезным препятствием в переговорах по разоружению. Теперь же приобретается определенный опыт, пусть даже в мирном секторе и по отношению к заранее определенным установкам. Нечего говорить о каком-либо общем праве на инспекции на территории государств как обладающих, так и не обладающих ядерным оружием.

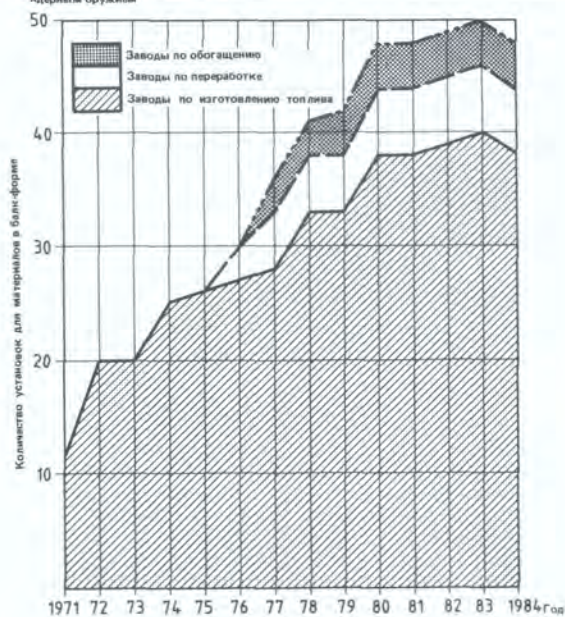
В советском журнале *Международная жизнь* за июль 1982 г. содержится уместное в данном контексте замечание о том, что „важность системы гарантий МАГАТЭ состоит в том, что она представляет во многих отношениях прототип для организации инспекций в других областях контроля над вооружениями, особенно в тех, которые связаны с ядерным оружием“.

Заслуживает внимания потенциальная полезность изучения вопроса о применении такого рода проверок в связи с соглашением о сокращении или ограничении производства расщепляющихся материалов, т.е. обогащенного урана и плутония. В настоящее время они производятся на установках такого типа, опыт инспектирования которых накапливается в МАГАТЭ. Следует надеяться, что сами государства, обладающие ядерным оружием, изучат в этой связи потенциальную полезность методов и организации деятельности МАГАТЭ по гарантиям. Эта, возможно, не реалистическая надежда делает вдвойне важным для нас развитие и консолидацию усилий в области гарантий.

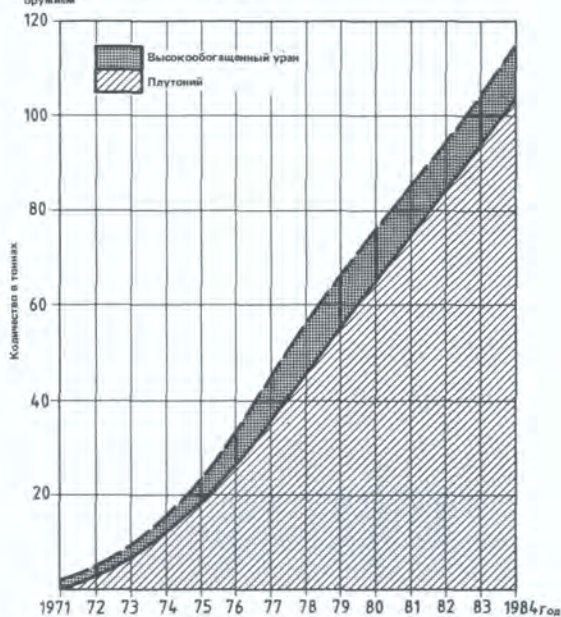
Ядерные реакторы под гарантиями в государствах, не обладающих ядерным оружием



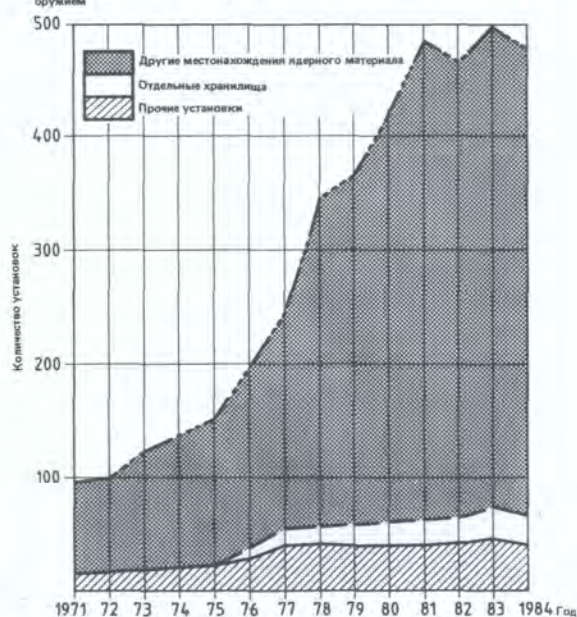
Установки для материалов в бале-форме, находящиеся под гарантиями в государствах, не обладающих ядерным оружием



Количество плутония и высокообогащенного урана под гарантиями в странах, не обладающих ядерным оружием



Отдельные хранилища, прочие установки и другие местонахождения ядерного материала под гарантиями в государствах, не обладающих ядерным оружием



Как видно на этих графиках, применение гарантий МАГАТЭ в государствах, не обладающих ядерным оружием, значительно возросло по объему за последнее десятилетие. Более подробные данные по деятельности Агентства в области гарантий и в других областях будут приведены в Ежегодном докладе МАГАТЭ за 1984 г., который будет опубликован в сентябре 1985 г.