

# Международные гарантии — вопрос количественной оценки

---

Дж. Дженнекенс

## ВВЕДЕНИЕ

По мере ускорения темпов подготовки к предстоящей конференции по рассмотрению действия Договора о не-распространении часто повторяемые призывы к "укреплению" системы гарантий Агентства приобретают новый оттенок срочности, поэтому оправдано более пристальное рассмотрение того, что понимается под этим термином. Одним из основных представляющих интерес вопросов является предложение о необходимости дальнейшей "количественной оценки" технических целей гарантий. По-видимому, суть оценки заключается в том, чтобы достигнуть более ясного, более полного понимания технических целей гарантий и тем самым добиться повышения эффективности и действенности программы гарантий Агентства. Очевидно, существуют и другие представляющие интерес вопросы, к которым, несомненно, придется обратиться до открытия конференции по рассмотрению. Однако с точки зрения осуществления гарантий вопрос дальнейшей количественной оценки технических целей гарантий и связанное с этим обсуждение объективной, в противовес субъективной, оценки критериев и процедур имеет особое значение.

Этот вопрос является лишь одним из многих вопросов, к которым обращалась Постоянная консультативная группа по осуществлению гарантий (ПКГООГ) с момента ее образования в декабре 1975 года. Не удивительно, что значительная часть времени и усилий, затраченных группой, была уделена обсуждению вопросов, поднятых на

---

Г-н Дженнекенс является председателем Постоянной консультативной группы МАГАТЭ по осуществлению гарантий и председателем Контрольного совета по вопросам атомной энергии (Канада).

других форумах, вопросов, которые, как и раньше, не поддаются решению вследствие несколько неконкретного понимания характера действующих факторов. Обсуждение вопроса о дальнейшей количественной оценке целей гарантий не является исключением.

## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ ГАРАНТИЙ

Для того чтобы реалистически подойти к вопросу о необходимости количественной оценки целей гарантий и факторов, относящихся к ней, необходимо определить по крайней мере два отправных момента. Этими моментами являются:

- 1) ожидаемый или желательный уровень количественной оценки по сравнению с тем уровнем, который был фактически достигнут;
- 2) степень, с которой технические цели гарантий были первоначально количественно оценены по сравнению с существующим положением.

В меморандуме Совета управляющих от 5 сентября 1968 года (GOV/1294) Генеральный директор охарактеризовал цели системного анализа применения гарантий, который проводился в то время, следующим образом:

- "а) определение в ядерном комплексе тех пунктов, где очень важно применение гарантий;
- б) количественная оценка относительного значения этих пунктов;
- с) количественная оценка эффективности гарантий при применении к этим пунктам существующих методов;
- д) определение необходимости проведения исследований и усовершенствований с целью увеличения эффективности гарантий в каком-либо отдельном пункте".

Системный анализ, упоминаемый в меморандуме Генерального директора, проводился в нескольких государствах-членах с целью расширить довольно ограниченное представление об этом вопросе, которое повлияло на подготовку "документов по гарантиям" Агентства за 1961, 1964, 1965, 1966 и 1968 годы (INFCIRC/26, -/26 и Add.1, -/66, -/66/Rev.1 и -/66/Rev.2).

Несмотря на свой ограниченный характер, положения, касающиеся освобождения от гарантий и приостановления действия гарантий, содержащиеся в этих документах, а также условия, определяющие частоту проведения и объем инспекций, явились результатом целенаправленных усилий нескольких государств-членов по созданию численных критериев, которыми должны руководствоваться инспектора по гарантиям. Само указание предельных величин, относящихся к освобождению от гарантий и приостановлению действия гарантий, явилось прямым определением количества ядерного материала, которое считается значимым с точки зрения гарантий. Точно также и частота проведения инспекций, указанная в документах, прямо отражает важность своевременного проведения инспекций. Использование терминов "постоянный инспектор", "инспекции в любое время" и "непрерывные инспекции" явилось молчаливым признанием фактора времени, близкого к нулю, в количественном уравнении в некоторых областях применения гарантий. Широко распространенное примерно 12 лет тому назад нежелание многих государств-членов практически использовать близкий к нулю "или по крайней мере весьма короткий" период времени независимо от намерения и независимо от того, оправдано это или нет, является единственным, но веским свидетельством того, что призыв к "дальнейшей" количественной оценке технических целей гарантий, является результатом неправильного понимания.

В своем докладе\* Генеральному директору за 1969 год д-р Франк Морган и д-р Карл Беннетт прекрасно оха-

---

\* Доклад консультантов о критериях процедур гарантий.

рактизовали значение фактора времени и попытались подчеркнуть нефизическое, но явно соответствующее условиям взаимоотношения между количеством, временем и доступностью (последний термин относится к химическому и физическому состояниям ядерного материала и к возможности его непосредственного использования для производства оружия) .

Доклад консультантов и оживленные дискуссии, которые он вызвал в кругах "гарантийщиков", привели к дальнейшей разработке концепции "критического времени". Эти дискуссии значительно расширились в связи с созданием Советом управляющих Агентства Комитета по гарантиям (1970 год) .

В своем широко известном докладе Совету управляющих Комитет по гарантиям (1970 год) вполне ясно определил цели гарантий (пункт 28 документа INFCIRC/153). Столь же ясным является и определение "технического заключения о деятельности Агентства по проверке" (пункт 30 документа INFCIRC/153). Ни в одном из этих пунктов, так же как и ни в какой другой части доклада, не содержится ориентировочных указаний относительно количественной оценки технических целей гарантий помимо тех, которые уже существуют в других документах Агентства. Фактическая сторона этого вопроса воспринималась как нечто само собой разумеющееся и продолжает оставаться таковой и сегодня. Хотя временные интервалы и количества ядерного материала, значимые с точки зрения гарантий, могли быть легко определены чисто с технической точки зрения, их применение в разработке процедур гарантий в ряде случаев являлось явно неприемлемым для ряда государств-членов. В результате был достигнут тонко сбалансированный компромисс между требованиями, продиктованными необходимостью в эффективной системе гарантий, и требованиями, связанными с национальными и многонациональными соображениями суверенитета, законной озабоченностью операторов установок в таких вопросах, как радиационная безопасность, излишнее вмешательство и временная приостановка работы, защита производственной информации, являющейся собственностью фирмы, а

также финансовые и кадровые последствия для Агентства и для оператора. Конечно, Комитет по гарантиям (1970 год) поощрял те государства-члены, которые пытались повысить уровень количественного определения гарантий, однако основная доля ответственности пала на Секретариат Агентства.

На первом совещании ПКГОГ в декабре 1975 года этой группе было предложено рассмотреть следующие два основных вопроса, взаимосвязь между которыми представляется безошибочно ясной:

- 1) предложенная форма, объем и содержание ежегодного доклада о ходе применения системы гарантий Агентства и относящаяся к этому информация;
- 2) количественная оценка технических целей гарантий и связанные с этим вопросы.

Само собой разумеется, ПКГОГ не смогла решить все вопросы, вытекающие из рассмотрения этих двух тем, в рамках трехдневного совещания. Фактически лишь два года спустя после того, как группа провела еще три совещания и были затрачены значительные усилия Агентством и некоторыми государствами-членами, Генеральному директору был представлен тщательно составленный перечень рекомендаций, касающихся количеств ядерного материала, которые считаются значимыми с точки зрения применения гарантий. На последующем совещании в январе 1978 года ПКГОГ достигла предварительного соглашения о временно вводимых числовых значениях для периодов "конверсии" и периодов "обнаружения", и рекомендовала их Генеральному директору также на основании тщательно проведенной оценки.

Ввиду затянувшейся истории развития данного вопроса и многих попыток, которые предпринимались для решения трудных, возникавших в связи с этим вопросов, неудивительно, что тщательно разработанные рекомендации ПКГОГ не смогли умерить пыл дебатов. Как и в случае предыдущих попыток произвести количественную оценку целей гарантий, результаты исследований ПКГОГ показали, что числовые значения временных интервалов и количеств различных ядерных материалов относительно

легко определяются с точки зрения значимости гарантий. К сожалению, эти значения являются неприемлемыми по другим причинам, в основном из-за тех условий, которые они при существующих процедурах и методах накладывают на частоту проведения инспекций, объем инспекций и требования, предъявляемые к такому важному виду деятельности, как определение фактически наличного материала.

Таким образом, неоднократные призывы к повышению уровня количественной оценки технических целей гарантий отражают непонимание в принципе того, что уже достигнуто и что должно быть сделано для того, чтобы преодолеть трудности, возникающие при использовании уже разработанных критериев в существующей практике и будущих ситуациях, связанных с применением гарантий.

## ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА БУДУЩЕЕ

Неоправданный оптимизм неизменно приводит к крайнему пессимизму, если преждевременное решение проблемы оказывается обманчивым. В создавшихся в настоящее время условиях есть основания для проявления умеренного оптимизма благодаря растущему признанию того, что немного будет достигнуто, если продолжать обсуждение вопроса о технической применимости рекомендаций, представленных ПКГОГ, относительно "значимых количеств" и "сроков обнаружения". Техническая основа этих рекомендаций является вполне прочной. Требуются лишь обязательства беспристрастно изучать меры, с помощью которых можно наилучшим образом достигнуть технических целей гарантий. Совершенно ясно, что прямолинейное, догматическое применение временно предложенных критериев, которые были разработаны Секретариатом Агентства на основе рекомендаций ПКГОГ, натолкнется на продолжительную оппозицию. В равной степени неприемлемой будет любая попытка ослабить структуру системы гарантий Агентства путем "рационализации" критериев или путем изменения существующих

процедур при недальновидных стараниях облегчить бремя, которое в противном случае легло бы на плечи Агентства и операторов установок.

ПКГОГ прекрасно сознает все трудности, которые необходимо преодолеть при решении этого вопроса. Однако Группа обязуется провести открытое рассмотрение альтернативных мер по гарантиям, включая такие меры, для которых основополагающие принципы еще не разработаны до степени практической демонстрации. Это обязательство должно быть дополнено более широкими обязательствами всех государств-членов произвести заново оценку ограничений, с которыми приходится сталкиваться Агентству при осуществлении своей программы гарантий.