

**ГРУППА ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ ЭКСПЕРТОВ
ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ КОНВЕНЦИИ О
ЗАПРЕЩЕНИИ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИИ ПРИМЕНЕНИЯ
КОНКРЕТНЫХ ВИДОВ ОБЫЧНОГО ОРУЖИЯ,
КОТОРЫЕ МОГУТ СЧИТАТЬСЯ НАНОСЯЩИМИ
ЧРЕЗМЕРНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ИМЕЮЩИМИ
НЕИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ**

CCW/GGE/XIII/WG.1/WP.14
24 March 2006

RUSSIAN
Original: FRENCH

**Тринадцатая сессия
Женева, 6 – 10 марта 2006 года
Пункт 7 повестки дня
Взрывоопасные пережитки войны**

Рабочая группа по взрывоопасным пережиткам войны

**МЕТОДОЛОГИЯ, ПРИМЕНИМАЯ К БОЕПРИПАСАМ С ЦЕЛЬЮ СОКРАЩЕНИЯ
РИСКОВ В СВЯЗИ СО ВЗРЫВООПАСНЫМИ ПЕРЕЖИТКАМИ ВОЙНЫ (ВПВ)**

Документ составлен Французской Республикой

ОБЩИЙ ПОДХОД

1. Из размышлений, проводимых в рамках группы военных экспертов по взрывоопасным пережиткам войны (ВПВ), вытекает немало идей. Были предложены или упомянуты такие понятия, как уровни надежности или оценка рисков, концепции или технические решения, которые позволили бы снизить уровень ВПВ.
2. Желая принимать активное участие в работе, проводимой этой группой, Франция на протяжении нескольких сессий производит реализацию методологического подхода, позволяющего ограничить возникновение ВПВ и сузить их издержки. Ей уже несколько раз доводилось излагать состояние своих размышлений над ее методологическим подходом.
3. Вариант, представляемый настоящим документом, призван носить прагматичный характер и быть доступным для всех государств-участников. Его задача состоит в том, чтобы дать тем самым каждому из этих государств возможность значительно продвинуться вперед в плане лучшего учета присущих им гуманитарных озабоченностей, не ставя при этом под вопрос их оборонные интересы.

4. Цель представляемой матрицы состоит в том, чтобы снизить уровень ВПВ благодаря простым, эффективным и эволюционирующим превентивным мерам, которые принимали бы в расчет военные, финансовые и технические аспекты возможных разных решений.

5. Намечаемая работа призвана организовать технические операции, которые позволяли бы снизить уровень ВПВ, с тем чтобы обрести работоспособный инструмент как в рамках конструирования или приобретения новых боеприпасов, так и для модернизации или оптимизации управления существующим запасом. В определенной мере этот методологический подход вдохновляется существующими инструментами, рассчитанными на оценку и контроль уровня надежности и безопасности изделий, поставляемых различными странами, и в том числе Францией, для оснащения вооруженных сил.

6. Использование предлагаемой матрицы способствовало бы более ответственному поведению государства, заботящегося о добротном управлении своими запасами и/или о приобретении новых боеприпасов. Эта матрица позволила бы, кстати, легко производить интеграцию предложений относительно превентивных мер, которые исходят или будут исходить от группы военных экспертов по ВПВ.

ПРИНЦИПЫ ПРЕДЛАГАЕМОЙ МЕТОДОЛОГИИ

7. Среди разных предложений с целью сократить гуманитарные риски в связи с ВПВ одни предложения, как представляется, сопряжены с сугубо техническими мерами, применимыми непосредственно к боеприпасам. Другие же меры носят скорее качественный характер и более конкретно касаются действий по совершенствованию процессов определения, производства или хранения. Они являют собой дополнение по отношению к необходимым техническим мерам, подлежащим реализации, с тем чтобы суметь достичь уровня эффективности, предусматриваемого реализацией последних.

8. Овладение двумя этими подходами являет собой неременное условие для достижения намечаемых технических целей, а тем самым и для глобального преодоления гуманитарного риска.

9. Эта констатация побуждает предложить классификацию измерителей прогресса исходя из двух подходов в отношении дополняющих действий. Первый подход носит технический и операционный характер. Второй подход основан на анализе процессов с целью гарантировать овладение этим процессами, с тем чтобы обеспечить качество боеприпасов, вводимых в эксплуатацию, и сохранение их характеристик на протяжении всего их жизненного цикла.

ОПЕРАЦИОННЫЙ И ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОДХОД

10. Меры преимущественно технического характера, которые вытекают из прагматичного и операционного подхода, прямо нацелены на сокращение факторов потенциальных гуманитарных рисков. Они, например, имеют отношение к риску в связи с загрязненностью местности или к легкости очистки местности.

11. Эти факторы рисков могут быть легко ассоциированы с элементарными факторами рисков, которые упоминались в рамках работы группы военных экспертов. Если говорить, например, об уровне трудности обработки загрязнения, то следует выделить: обнаруживаемость и легкость идентификации ВПВ; легкость местоопределения загрязненных зон и оценку их размеров; легкость нейтрализации ВПВ.

ПОДХОД НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ

12. Этот подход должен позволить определить меры, способные обеспечить качество первоначальных процессов приобретения боеприпасов, а потом – качество процесса сохранения этих боеприпасов во времени. Эти меры касаются, например, анализа процессов конструирования, изготовления, поддержания в работоспособном состоянии и управления запасами.

13. Этот подход может распадаться на три основные рубрики: определение; производство; хранение.

14. С каждым из этих процессов сопряжены элементарные характеристики:

- для процесса определения: конструкционный подход и квалификационный подход;
- для процесса производства: обеспечение качества производства и приемочные испытания;
- для процесса хранения: управление запасами.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР

15. Этот первый этап превентивных мер сменяется вторым этапом, который состоит в строгой, но простой оценке уровня установленных прежде превентивных мер. Эта оценка проводится по сетке, содержащей 4 уровня.

16. Эти уровни идут от уровня 1 (неприменяемая превентивная мера, высокий риск ВПВ) до уровня 4 (полностью применяемая превентивная мера, незначительный риск ВПВ).

17. Каждая из превентивных мер, фигурирующих в матрицах, должна быть подвергнута оценке, с тем чтобы определить ее уровень реального применения, по предлагаемой сетке. В случае недостаточного применения (уровень классификации применения 1 – 2), должно быть определено новое действие, чтобы компенсировать несоблюдение соответствующей превентивной меры.

18. Но превентивная мера может быть квалифицирована как неприменимая или расценена как неэффективная по практическим или финансовым соображениям. И тогда она может и не вылиться ни в какую коррективную меру. Однако она должна быть снабжена мотивировками, фигурирующими в специальной клетке рассматриваемой матрицы.

19. Каждый раз когда превентивная мера, расцениваемая как недостаточно освоенная, приводит к определению коррективного действия, будет проверяться предположительная эффективность этого действия. Это будет делаться путем новой оценки уровня применения первоначальной превентивной меры с учетом реализации действия.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАТРИЦ

20. Таким образом, матрицы позволяют располагать в форме матриц полной картографией уровня соблюдения превентивных мер и издержек коррективных действий.

21. Эти матрицы выступают в виде таблиц, дающих перечень всех превентивных мер. С учетом каждой из них, тут фигурируют:

- поле оценки их уровня применения,
- затем поле, позволяющее привести мотивировочные сведения, предложения в отношении действий и элементы издержек,
- наконец, поле, позволяющее произвести новую оценку применения превентивных мер, ставших предметом коррективных действий.

22. Чтобы располагать всеми сведениями, полезными сугубо в матрицах, матрица, касающаяся технического и операционного подхода, содержит строки, рассчитанные на сбор технических сведений, которые не составляют предмета оценки уровня применения превентивных мер.

23. Следует отметить, что данный метод не навязывает цифровых параметров, таких как например уровень достоверности в связи с числом реализованных испытаний. Эта оценка должна позволить выбрать, после переговоров, точный уровень достоверности, подлежащий достижению в зависимости от типа боеприпасов. По сути дела, с учетом стоимости боеприпасов, уровень достоверности, который может быть достигнут, например, в случае ракеты, весьма ниже того уровня, который может быть достигнут в случае боеприпаса среднего калибра. Решение о реализации превентивных мер принимается, в частности, с учетом критерия затратоэффективности. Таким образом, речь идет не о том, чтобы навязывать те или иные технические решения, а о том, чтобы наметить основные направления для размышлений.

ВЫВОДЫ

24. Имея целью как можно более полный анализ, с тем чтобы справиться с гуманитарным риском, эти матрицы, благодаря их использованию, способствовали бы выработке решения проблемы ВПВ и прямо вписываются в русло рекомендаций из доклада профессора Макормака, представленного в марте 2006 года в ходе тринадцатой сессии Группы правительственных экспертов по КНО.

25. Использование этих матриц может высветить потребность в обмене технической информацией между странами-приобретателями и странами-поставщиками.

26. Будучи доработан по всем пунктам, предлагаемым в повестке дня совещаний группы военных экспертов, этот метод позволит тогда получить исчерпывающий анализ превентивных мер. **В сущности, данная матрица, до ее окончательной доводки, призвана обогатить многообразие опыта, который может обеспечить сообщество КНО.**

Приложение

ФАКТОР РИСКА	ПРЕДМЕТ АНАЛИЗА	ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕРА	№ ССЫЛКИ	УРОВЕНЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР			РЕЗУЛЬТАТ/ ЗАМЕЧАНИЕ/ ДЕЙСТВИЕ/ ИЗДЕРЖКИ	УРОВЕНЬ ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ		
				0	1	23		0	1	23
				0	1	23				
ЗАГРЯЗНЕНИЕ МЕСТНОСТИ										
Количество использованных боеприпасов	Указать тип боеприпаса и его модель системы взведения		Т1							
	Указать тип цели, обрабатываемой этим боеприпасом		Т2							
	Указать количество боеприпасов, использованных для обработки цели и в ходе конфликта		Т3							
Уровень ВПВ	Оценить уровень ВПВ по боеприпасу, используя наличный опыт в связи с таким боеприпасом или аналогичными боеприпасами	Оценить уровень ВПВ по боеприпасу, используя наличный опыт в связи с таким боеприпасом или аналогичными боеприпасами	Т4	/	///					

	Изучить возможность добавления к боеприпасу средства самоуничтожения. Оценить новый ожидаемый уровень ВПВ для переговоров с тем, кто отдает приказы		T5			
	Поставлен ли под контроль уровень ВПВ?	Идентифицировать комплекс ситуаций в связи с применением боеприпасов. Охарактеризовать точно (среднее значение и разброс) свойства целевых зон, в которых должен функционировать боеприпас. Адаптировать чувствительность системы взведения боеприпаса с характеристиками целевых зон	T6			
ОПАСНОСТЬ, СОЗДАВАЕМАЯ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ						
Уровень чувствительности ВПВ	Можно ли сократить чувствительность ВПВ?		T7			

Притягательность ВПВ для населения	Можно ли сократить притягательность ВПВ для населения?		T8			
Уровень опасности ВПВ в случае произвольного срабатывания	Оценить уровень риска ВПВ в случае произвольного срабатывания по следующим критериям: - .../...		T9			
	Можно ли сократить уровень риска, создаваемого ВПВ?		T10			
СТЕПЕНЬ ТРУДНОСТИ ОБРАБОТКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ						
Обнаруживаемость/легкость идентификации ВПВ						
Легкость местоопределения загрязненных зон и их размеров						
Легкость нейтрализации ВПВ						

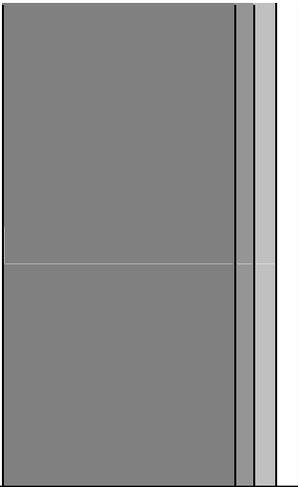
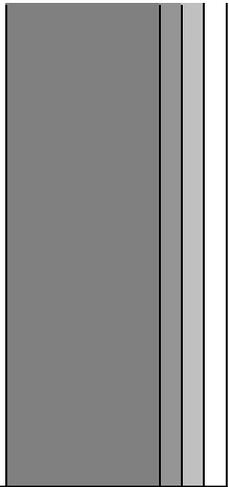
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЦЕССА	ПРЕДМЕТ АНАЛИЗА	ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕРА	№ ССЫЛКИ	УРОВЕНЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР			РЕЗУЛЬТАТ/ ЗАМЕЧАНИЕ/ ДЕЙСТВИЕ/ ИЗДЕРЖКИ	УРОВЕНЬ ПОСЛЕ ДЕЙСТВИЯ		
				0	1	2		3	0	1

**ПРОЦЕСС
КОНСТРУИРОВАНИЯ**

Конструкционный подход	Определены ли уровни надежности, ТТД и характеристики, ожидаемые от боеприпаса, которые оказывают влияние на уровень ВПВ?	Определить эти уровни в спецификационных документах. Определить детальный профиль жизненного цикла боеприпаса. Определить продолжительность жизненного цикла.	P1							
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--

	<p>Поставлены ли под контроль дефекты боеприпаса, способные генерировать ВПВ?</p>	<p>Поискать потенциальные дефекты боеприпаса, способные генерировать ВПВ, и причины этих дефектов. Проанализировать эти дефекты и эти причины, с тем чтобы удостовериться в их достаточной подконтрольности по отношению к заданному уровню ВПВ. Реализовать специфические испытания надежности, с тем чтобы гарантировать подконтрольность критических дефектов.</p>	<p>P2</p>	
		<p>Проанализировать способность боеприпаса достигать установленной продолжительности жизненного цикла без изменения характеристик, сопряженных с последствиями для уровня ВПВ</p>	<p>P3</p>	

Квалификационный подход	Достаточно ли по своему характеру и количеству испытания, проводимые в связи с боеприпасом, для достижения удовлетворительного уровня достоверности результатов?	Предусмотреть достаточное число испытаний, с тем чтобы обеспечить низкий уровень риска получения нерепрезентативных результатов	P4			
		Оценить математически уровень уверенности в результатах испытаний для переговоров с тем, кто отдает приказы	P5			
		Предусмотреть испытания, охватывающие комплекс ситуаций, в которых может оказаться боеприпас на этапе, когда он может генерировать ВПВ	P6			

	<p>Удостовериться, что измерительные средства и конфигурация боеприпаса (в случае испытаний с частично реализуемыми функциями) позволяют производить достоверную оценку уровня ВПВ по боеприпасу</p>	<p>P7</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------

ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА									
Обеспечение качества производства	Поставлены ли под контроль изъяны изготовления, которые могут привести к генерированию ВПВ?	Поискать изъяны, которые могут образовываться в боеприпасе за счет процесса производства, и причины этих потенциальных изъянов. Применительно к изъянам, которые могут приводить к ВПВ, проанализировать их истоки, с тем чтобы удостовериться в их достаточной подконтрольности по отношению к заданному уровню ВПВ	P8						
Приемочные испытания	Можно ли за счет приемочных испытаний изготовленных партий эффективно обнаружить отклонения в средствах производства, которые способны генерировать	Включить в приемочные испытания критерии надзора за уровнем ВПВ по боеприпасу	P9						

	дефекты, повышающие потенциальный уровень ВПВ?								
ПРОЦЕСС ХРАНЕНИЯ									
Управление запасами	Позволяют ли характер надзорных операций и их частотность идентифицировать изъяны, способные генерировать ВПВ при применении боеприпаса?	Наладить плановые операции по надзору над запасами, включая экспертизы характеристик боеприпаса, которые могут являть собой источник образования ВПВ	P10						

**СТЕПЕНЬ
 УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ
 ПРЕВЕНТИВНЫМИ
 МЕРАМИ**

Примечание	СТЕПЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ
0	Превентивная мера неприменима --> определенные риски по отношению к уровню ВПВ
1	Превентивная мера применима лишь частично --> потенциальные риски по отношению к уровню ВПВ
2	Превентивная мера практически применима --> малый риск по отношению к уровню ВПВ
3	Превентивная мера вполне применима --> нет заметного риска по отношению к уровню ВПВ