



ОЗХО

Технический секретариат

Verification Division
S/688/2008
10 April 2008
RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЗАПИСКА ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

ДОКЛАД О НАЧАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОТБОРА И АНАЛИЗА ПРОБ ПО СПИСКУ 2

Введение

1. В настоящей записке излагаются опыт и прогресс в деле проведения отбора и анализа проб (ОАП) в производственных зонах Списка 2 в течение начального периода продолжительностью полтора года. Кроме того, излагаются планы дальнейшего использования ОАП в ходе инспекций по Списку 2.

Резюме

2. Технический секретариат (далее "Секретариат") на протяжении начального периода продолжительностью полтора года на ограниченной основе осуществлял ОАП в ходе последующих инспекций по Списку 2. Начальный период начался в сентябре 2006 года и закончился в марте 2008 года, и в 13 государствах-членах в общей сложности было проведено 13 инспекций по Списку 2 с применением ОАП. Государства-члены, принимавшие такие инспекции, оказывали всяческое содействие. Секретариат смог продемонстрировать, что он может эффективно проводить ОАП по Списку 2 в самых различных условиях. Это включало использование аналитического оборудования ОЗХО как в "открытом" так и в "слепом" режимах, причем пробы анализировались в лабораториях, расположенных за пределами объявленной производственной зоны, анализ химикатов как в водных растворах, так и в растворах с растворителем и т.д. Результаты анализов, проведенных инспекционными группами ОЗХО, показали, что ни в одной из проинспектированных производственных зон не производились, не перерабатывались и не потреблялись необъявленные списочные химикаты. Дополнительные расходы на проведение инспекций производственных зон Списка 2 с применением ОАП составляют примерно 15 тыс. евро в расчете на одну инспекцию вследствие большего размера инспекционной группы (ИГ) и дополнительных затрат на перевозку аналитического оборудования ОЗХО. Секретариат продолжает изучать итоги каждой инспекции с применением ОАП и планирует в течение следующих нескольких лет постепенно увеличивать



число таких инспекций по Списку 2. Секретариат также произведет некоторые изменения в порядке выбора производственных зон Списка 2 для ОАП.

История вопроса

3. В пункте 27 части VII Приложения по проверке четко говорится, что "для проверки отсутствия необъявленных списочных химикатов **производится** отбор и анализ проб" (выделение добавлено).
4. В пункте 22 части VIII Приложения по проверке говорится в первом предложении, что "для проверки отсутствия необъявленных списочных химикатов **может производиться** отбор и анализ проб на месте" (выделение добавлено).
5. Аналогичным образом, текст первого предложения пункта 19 части IX гласит, что "для проверки отсутствия необъявленных списочных химикатов **может производиться** отбор и анализ проб на месте" (выделение добавлено).
6. В соответствии с положениями пункта 27 части VII Приложения по проверке, который делает ОАП инструментом проверки, обязательным для инспекций по Списку 2, Генеральный директор в своем выступлении при открытии сорок третьей сессии Исполнительного совета объявил о том, что Секретариат намерен начать осуществлять ОАП на ограниченной основе в ходе инспекций производственных зон Списка 2 в третьем квартале 2006 года. Он указал, что это будет делаться на экспериментальной основе в течение примерно полутора лет, с тем чтобы Секретариат мог накопить опыт и оценить возможности его использования в будущем.
7. В своем выступлении Генеральный директор также отметил, что ОАП будут осуществляться в строгом соответствии с Конвенцией для проверки отсутствия необъявленных списочных химикатов. В начале 2006 года государствам-членам представили информацию о материально-технических потребностях, связанных с приемом аналитического оборудования в инспектируемых производственных зонах и оказанием минимальной поддержки, необходимой для приема инспекций по Списку 2 с применением ОАП (документ S/548/2006 от 10 февраля 2006 года).
8. В ходе подготовки к приему инспекции с применением ОАП Генеральный директор предложил всем государствам-членам связаться с Секретариатом для индивидуального обсуждения ОАП, и в ходе последних двух лет был проведен ряд таких встреч и ознакомительных поездок.
9. Секретариат при активном участии Инспектората и Отдела проверки провел интенсивную подготовку к проведению ОАП. Затем в сентябре 2006 года Секретариат начал использовать этот инструмент проверки, как это и было запланировано, в ходе инспекции по Списку 2. Это стало началом полуторагодичного начального периода, который включал запланированное использование ОАП в ходе 13 последующих инспекций по Списку 2 в 13 государствах-членах.

Резюме итогов 13 инспекций по Списку 2 с применением ОАП

10. К настоящему времени проведено 13 инспекций по Списку 2 с применением ОАП (две в 2006 году, девять в 2007 году и две в 2008 году). Эти инспекции проводились в следующих странах: Швейцария, Китай, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Индия, Италия, Нидерланды, Республика Корея, Япония, Франция, Германия, Соединенные Штаты Америки, Австралия и Швеция. В ходе каждой инспекции с применением ОАП инспектируемые государства-участники (ИГУ) демонстрировали превосходное сотрудничество.
11. Все 13 инспекций по Списку 2 с применением ОАП завершились в течение нормального инспекционного срока (не более 96 часов для инспекций по Списку 2)¹.
12. В ходе трех из 13 инспекций для лабораторного оборудования ОЗХО место было выделено за пределами производственной зоны (в двух часах езды); это было обусловлено тем, что производственные зоны были слишком маленькими, и в них не было места для лабораторного оборудования. Такое месторасположение за пределами зоны требовало от аналитической подгруппы ОЗХО работы в лабораторном помещении, предоставленном в стороне от инспектируемой производственной зоны. Это решение было приемлемым для Секретариата, и ожидается, что такой механизм при необходимости будет и дальше использоваться в будущем.
13. Проведенный в ходе одной инспекции анализ показал, что Центральная аналитическая база данных ОЗХО (ЦАБД) не содержала аналитических данных по трем из четырех объявленных химикатов Списка 2. Пробелы, выявленные в ЦАБД в отношении производимых в промышленных масштабах соединений Списка 2, необходимо устранить, с тем чтобы база данных охватывала как можно более широкий перечень списочных химикатов - в частности, коммерческие списочные химикаты. Секретариат занимается этим вопросом.
14. В ходе некоторых инспекций проведенный ОЗХО анализ с использованием ГХ-МС выявил малое количество технологических примесей, которые отвечали данным ЦАБД. Наличие этих соединений ожидалось благодаря информации о химико-технологическом процессе и производственной деятельности в производственной зоне. В соответствии с нынешними аналитическими процедурами ОЗХО ИГ проводит только качественный анализ и не занимается количественным анализом.

¹ Несколько инспекционных групп вернулись на один день раньше. В одном случае инспекция продолжалась до истечения установленного для инспекции срока.

15. В ходе 13 проведенных инспекций по Списку 2 с применением ОАП никаких серьезных материально-технических проблем с доставкой грузов для проведения ОАП не возникало. Был выявлен ряд областей для дальнейшего совершенствования работы, и они перечисляются в приложении в резюме извлеченных уроков.
16. В ходе 12 из 13 инспекций груз для проведения ОАП доставлялся непосредственно в зону, и там соблюдались процедуры, выполняемые в пункте въезда (ПВ). Такая практика очень хорошо себя зарекомендовала и позволила избежать лишних действий по распаковке и последующей повторной упаковке груза для проведения ОАП в объявленном ПВ.
17. В ходе 11 инспекций анализы проводились с использованием газового хроматографа - масс-спектрометра (ГХ-МС) в "открытом" режиме, а в двух инспекциях - в "слепом" режиме. Это свидетельствует, что большинство инспектируемых государств-участников убедились в том, что функционирование аналитического оборудования в "открытом" режиме не создает угрозы для конфиденциальной деловой информации зоны. Кроме того, эти инспектируемые государства-участники приняли утверждение Секретариата о том, что функционирование оборудования в "открытом" режиме обеспечивает доступ к дополнительным аналитическим инструментам, имеющимся в распоряжении Секретариата (как, например, коммерческая библиотека химикатов Национального института стандартов и технологии США) и способным внести ясность лишь в тех случаях, когда возникает неясность относительно характера анализируемых химикатов с использованием ЦАБД.

Замечания по результатам отбора и анализа проб

18. Общие результаты проведения отбора и анализа проб были весьма позитивными. Начальный период стал отличной проверкой работы Секретариата в самых различных условиях и продемонстрировал, что его оборудование и процедуры отвечают поставленной задаче и что его сотрудники хорошо подготовлены. Секретариат проводит политику постоянного совершенствования своих методов и процедур проведения ОАП в производственных зонах Списка 2 и, как уже отмечалось, использует уроки, извлеченные после каждой инспекции с применением ОАП, для оптимизации процедур и совершенствования общей работы по проведению инспекций.
19. Весьма важными факторами в деле успешного начала инспекций по Списку 2 с применением ОАП стало перспективное планирование и подготовка, проводимые Секретариатом и соответствующими государствами-членами. Ознакомительные поездки в общей сложности 11 государств-участников в Лабораторию ОЗХО (продолжительностью в один полный день) помогли подготовить соответствующие Национальные органы к инспекциям с применением ОАП. Эти встречи включали представление ОАП Отделом проверки и Лабораторией ОЗХО, а также полную демонстрацию приборного оснащения для ГХ-МС. Кроме того, еще с одним государством-участником была проведена двухчасовая встреча, а с другим государством-участником -

одночасовая телеконференция. Было также проведено одно специальное однодневное совещание для представителей Международного совета ассоциаций химической промышленности (CEFIC).

20. Ограничение проведения ОАП последующими инспекциями по Списку 2 позволило осуществлять более тщательное техническое планирование, что помогло Секретариату лучше подготовиться, поскольку имелась информация из докладов о прежних инспекциях о химико-технологических процессах, возможных местах отбора проб и т.д. В ряде случаев, когда разрабатывалось или действовало соглашение по объекту, оно уже содержало согласованные положения о проведении ОАП, что облегчало техническую подготовку.
21. Инспекции с применением ОАП на начальном этапе продемонстрировали, что инспекторы ОЗХО хорошо подготовлены к проведению таких инспекций в рамках режима проверки химической промышленности. Группы инспекторов, использовавшиеся на начальном этапе для таких инспекций, в настоящее время расширяются, и в них включаются дополнительные инспекторы, с тем чтобы обеспечить большую гибкость в вопросах кадрового планирования в Инспекторате.
22. За исключением одной инспекции оборудование ГХ-МС хорошо работало на месте. Во время этой конкретной инспекции потребовалось произвести некоторые ремонтные работы на месте, с тем чтобы использовать портативный компьютер для ГХ-МС (замена вышедшей из строя аккумуляторной батареи), а также МС (замена нити накаливания). Это показало, что необходимо привозить больше запасных частей для аналитического оборудования; этот вопрос был учтен при подготовке инспекций.
23. Уведомление об инспекции за пять дней помогает как ИГУ, так и Секретариату хорошо подготовиться и решить все материально-технические вопросы. Приводимая в уведомлении информация была расширена, и теперь там указывается, будет ли включаться в груз для проведения ОАП основное оборудование (как, например, вытяжные шкафы, газовые баллоны). Это помогало до начала инспекции подтвердить, что должно иметься в наличии на месте, исходя из предыдущего опыта и договоренностей, а также какую материально-техническую поддержку должно оказать ИГУ.
24. Для проведения инспекций по Списку 2 с применением ОАП требуется больше ресурсов по сравнению с такими же инспекциями без применения ОАП. В случае инспекции с применением ОАП в инспекционную группу включаются два химика-аналитика (ХА), с тем чтобы анализ проб можно было осуществлять параллельно с другой инспекционной деятельностью. Это обычно приводит к увеличению общей численности группы с трех до пяти инспекторов. Кроме того, дополнительные расходы (по сравнению с обычной инспекцией по Списку 2 без применения ОАП) составляют примерно 15 000 евро, которые необходимы для покрытия дополнительных расходов на перевозку груза для проведения ОАП, а также путевых расходов и суточных двух дополнительных инспекторов.

25. Уроки, извлеченные после каждой инспекции, были задокументированы, и соответствующая информация предоставлялась группе, отвечающей за планирование инспекций с применением ОАП. Это позволяло Секретариату постоянно совершенствовать подготовку и проведение инспекций с применением ОАП. Перечень извлеченных уроков приводится в приложении.
26. Использование ОАП дополняет другую деятельность по проверке (проверка документации, физическое наблюдение и составление материального баланса).
27. Подлинное значение ОАП нельзя оценивать исключительно с точки зрения затрат и выгод. Однако это не какая-то специфическая черта ОАП - это справедливо для большинства видов деятельности по проверке. Тем не менее следует отметить, что ОАП является единственным инструментом для проверки химической пробы в целях выявления возможных необъявленных списочных химикатов. Поэтому анализ пробы, отобранной в ходе химического процесса или из других связанных с ним вспомогательных емкостей, дает уникальную возможность установить, присутствуют ли там какие-либо необъявленные списочные химикаты (включая химикаты Списка 1) во время отбора пробы. Инспектор ОЗХО не может просто посмотреть на технологическую емкость и сказать, какие химикаты в ней имеются, и это нельзя также сделать с абсолютной уверенностью только путем проверки производственных или инвентарных записей. Таким образом, применение ОАП в сочетании с другими мерами проверки дает больше гарантий того, что никаких списочных химикатов, которые должны были быть объявлены, в производственной зоне нет, и, соответственно, обеспечивает большую определенность в отношении того, что деятельность в зоне осуществляется с соблюдением Конвенции.

Последующие меры по использованию отбора и анализа проб по Списку 2 в будущем

28. Будущая частота инспекций в производственных зонах Списка 2: Секретариат обязан использовать оценку риска в качестве основы для определения частоты и интенсивности инспекций по Списку 2 в соответствии с Конвенцией (пункт 20 части VII Приложения по проверке). Используя критерии оценки риска, предусмотренные в Конвенции, Секретариат разработал упрощенный алгоритм риска в 2007 году, а также обновленные основные принципы, касающиеся частоты инспекций применительно к производственным зонам, относящимся к различным категориям риска. Применение этих основных принципов в отношении частоты инспекций в течение десятилетнего периода (т.е. две инспекции в случае низкого риска, 2,5 инспекции - среднего риска и 3,5 инспекции - высокого риска) в сочетании с требованием проводить первоначальные инспекции на новых объявленных объектах Списка 2 будет использоваться в качестве основы для выбора зон, которые будут инспектироваться в каждый год (на 2008 год в бюджете предусмотрено 42 инспекции по Списку 2).

29. Последующие и первоначальные инспекции по Списку 2: Секретариат планирует продолжать проводить ОАП, главным образом, в ходе последующих инспекций по Списку 2 в течение ближайших двух-трех лет. Оценка риска применительно к этим объектам проведена в ходе первоначальной инспекции в соответствии с Конвенцией (пункты 18, 19 и 20 части VII Приложения по проверке), и подробные описания производственных зон и процессов, полученные в ходе первоначальной инспекции, позволяют провести всестороннюю техническую подготовку инспекционной группы (ИГ). Вместе с тем Конвенция не ограничивает проведение ОАП последующими инспекциями по Списку 2, и поэтому Секретариат не может исключить возможности использования ОАП в ходе первоначальной инспекции. Более серьезные требования будут предъявляться к использованию ОАП в ходе первоначальной инспекции по Списку 2, когда имеется мало информации об основных факторах, таких как химические процессы, используемые производственной зоной, ее технические характеристики и характер осуществляемой там деятельности. Когда Секретариат накопит больше опыта в области ОАП и более обширные знания химических процессов по Списку 2, использование ОАП будет расширено на первоначальные инспекции по Списку 2.
30. Выбор производственных зон Списка 2 для ОАП: Критерии оценки риска применительно к производственным зонам Списка 2 включают "особенности производственной зоны" (пункт 18 части VII Приложения по проверке). Конфигурация технологического оборудования (серийный процесс в противоположность непрерывному процессу и многоцелевое оборудование в противоположность специально предназначенному) является важным элементом, включенным в критерии риска в части "особенностей производственной зоны", и имеет прямое отношение к технической способности зон производить необъявленные списочные химикаты. Для проведения ОАП в течение полуторогодового начального периода Секретариат выбрал только производственные зоны с серийной конфигурацией и/или многоцелевым оборудованием. Для такого типа конфигурации оборудования благодаря ее большей гибкости выше вероятность наличия способности производить необъявленные списочные химикаты, и, соответственно, считается, что она более актуальна для проведения ОАП. При выборе производственных зон для ОАП в будущем больше значения будет придаваться объектам, имеющим более гибкие конфигурации оборудования. Вместе с тем никакая производственная зона Списка 2 не будет исключаться из рассмотрения при осуществлении процесса выбора на предмет использования ОАП.
31. Географическое распределение инспекций по Списку 2 с применением ОАП в долгосрочной перспективе: Важное значение имеет вопрос о том, следует ли в процессе выбора учитывать фактор географического распределения. Вместе с тем принятие конкретного географического критерия выбора противоречило бы подходу, основанному на риске (с использованием технических характеристик, включающих конфигурацию оборудования), который рассматривался в предыдущих пунктах. Исходя из этого, Секретариат не планирует применять в процессе выбора зон "фактор географической пропорциональности", поскольку

такого рода критерий не имеет отношения к элементам риска, указанным в Конвенции (см. пункт 18 части VII Приложения по проверке).

32. Имеется 22 страны с подлежащими инспекции производственными зонами Списка 2, и получается, что в течение начального периода девять стран не стали объектом инспекции с применением ОАП. В 2008-2009 годах внимание будет уделено проведению ОАП в девяти странах, которые еще не принимали инспекций с использованием ОАП, чтобы Секретариат накопил как можно более богатый опыт. Выбор производственных зон Списка 2 для ОАП в этих государствах-участниках будет проводиться при сохранении обычной частоты инспекций и с учетом технических характеристик производственных зон.
33. Точки отбора проб: Согласно одной из инструкций для ИГ, первичные места отбора проб сохраняются на объявленных предприятиях Списка 2 и связанных с ними вспомогательных объектах (таких как складские помещения, поскольку эти участки являются основным объектом инспекции) (пункт 25 части VII Приложения по проверке). В течение полуторогодового начального периода Секретариат сознательно не отбирал пробы за пределами объявленного предприятия и сообщил об этом государствам-членам в качестве предварительного условия до начала инспекций с применением ОАП. Вместе с тем Секретариат не исключает отбора пробы вне объявленного предприятия, но в пределах объявленной производственной зоны. Конвенция не ограничивает отбор проб объявленным предприятием, и, соответственно, Секретариат не может навязывать себе более ограничительные критерии. Исходя из наблюдений и выводов ИГ, могут иметься веские основания для отбора пробы в пределах объявленной производственной зоны в месте, находящемся за пределами объявленного предприятия.
34. Количество проб на инспекцию: По практическим соображениям количество проб, отбираемых в ходе каждой инспекции, как правило, останется низким (одна-три). Это не исключает отбора большего числа проб при необходимости (например, в случае нескольких объявленных предприятий Списка 2 в пределах производственной зоны или возникновения дополнительных вопросов по результатам анализа). В то же время ожидается, что деятельность Лаборатории ОЗХО по выработке менее трудоемких процедур подготовки проб продолжится для сокращения общего времени, необходимого для проведения анализа на месте. В долгосрочной перспективе для повышения эффективности ОАП как инструмента проверки необходимо будет увеличить количество отбираемых и анализируемых проб.
35. Возможности для определения количественных показателей в случае малых количеств технологических примесей: Как упоминалось в пункте 14, анализ на месте методом ГХ-МС, проведенный в ходе ряда инспекций, позволил идентифицировать технологические примеси в малых количествах, которые соответствуют ЦАБД. Присутствие этих соединений предполагалось, и, таким образом, этот вопрос был прояснен благодаря знанию химических процессов и производственной деятельности в производственной зоне. В будущем в такого рода случаях Секретариату было бы полезно иметь дополнительные аналитические процедуры, позволяющие определить примерное количество

химиката, идентифицированного в ходе анализа, что поможет подтвердить, что это, например, технологическая примесь (или побочный продукт), присутствующая в низкой концентрации. Лаборатория ОЗХО работает над этим вопросом, разрабатывая необходимые процедуры.

36. Количество будущих инспекций по Списку 2 с применением ОАП: Отбор и анализ проб по статье VI при осуществлении режима проверки по Списку 2 не могут быть прекращены, поскольку Конвенция обязует Секретариат использовать этот инструмент (пункт 27 части VII Приложения по проверке). Кроме того, по мнению Секретариата, использование отбора и анализа проб имеет дополнительную ценность для проверки, как отмечалось в пунктах 26-27 настоящей записки. По этим причинам Секретариат будет и впредь в обычном порядке использовать ОАП в ходе инспекций по Списку 2 и постепенно расширять их использование в течение ряда лет по мере накопления опыта и повышения эффективности, если этого позволят ресурсы и финансирование ОЗХО.
37. На 2008 год в программе и бюджете предусмотрено 42 инспекции по Списку 2, и из них в ходе восьми-десяти инспекций по Списку 2 будут проводиться ОАП. Постепенное увеличение количества инспекций по Списку 2 с применением ОАП также даст Секретариату больше времени для решения остающихся технических и материально-технических проблем, с которыми он столкнулся в течение начального периода. Дополнительные доклады о состоянии дел будут подготовлены для государств-членов в конце 2008 и 2009 годов, в которых будет говориться о прогрессе, а также о будущем использовании ОАП и возможном дальнейшем расширении этой практики. К концу 2008 года некоторые государства-члены примут вторую инспекцию по Списку 2 с применением ОАП, что позволит этим странам непосредственно убедиться в прогрессе, достигнутом со времени первой инспекции с применением ОАП.
38. В 2009 году Секретариат будет добиваться незначительного увеличения количества инспекций с применением ОАП (до 12) и предусматривает постепенное увеличение количества инспекций по Списку 2 с применением ОАП в предстоящие годы. Такое увеличение будет происходить при тщательном учете необходимых ресурсов в плане кадровых ресурсов и оборудования, дополнительной ценности проведения ОАП и бюджетных ассигнований. Важно иметь в виду, что с расширением опыта процедуры и практика ОАП, как ожидается, станут более эффективными и упорядоченными с точки зрения необходимых ресурсов и времени для проведения анализа. Предполагается, что это позволит повысить эффективность и результативность ОАП и постепенно расширить использование ОАП при ограничении последствий с точки зрения ресурсов. Секретариат будет отслеживать прогресс в области ОАП и следить за общим совершенствованием этой практики.

Приложение

Резюме полученных уроков - начальный период ОАП по Списку 2

1. Разработан метод опломбирования ГХ-МС, который обычно устанавливается в Лаборатории, где одновременно находятся другие лица, выполняющие деятельность, не имеющую отношения к ОЗХО, когда он не используется или не находится под присмотром.
2. Рассмотрен и продолжает оптимизироваться перечень оборудования ОЗХО на основе опыта, накопленного в ходе инспекций с применением ОАП. Например, в настоящее время используется более мелкий комплект для подготовки проб.
3. Разработан жесткий диск для компьютера ГХ-МС без заранее установленных двух коммерческих библиотек. Это обеспечивает дополнительную защиту конфиденциальной коммерческой информации при работе в "слепом" или открытом режиме, поскольку коммерческие библиотеки отделены от компьютера. Вместе с тем при работе в открытом режиме инспекционная группа сохраняет гибкость в установке и использовании коммерческих библиотек в случае необходимости и согласия ИГУ. Предварительная установка на жестком диске коммерческих библиотек была одной из проблем, поднятой несколькими государствами-членами, и сегодня она решена.
4. Логистические процедуры - в частности, отправка и таможенная очистка грузов для ОАП - могут вести к задержкам, и поэтому Секретариату необходимо будет выделять больше времени на прохождение ПВ с грузом, предназначенным для ОАП.
5. Чтобы не возникало недопониманий между ИГУ и Секретариатом, важнейшее значение имеет хорошая связь.
6. Важным фактором своевременного завершения анализа является надежность оборудования и наличие запасных частей.
7. Целесообразно использовать более аналитические решения при работе в открытом режиме для идентификации химикатов, которые можно быстрее найти в ЦАБД.
8. Секретариат признает значение возможностей для использования автоинжектора для проб для ГХ-МС как средства повышения эффективности использования ГХ-МС и работает в этом направлении.
9. Целесообразно создать базу химических данных по Списку 2 для подготовки будущих инспекций с применением ОАП, и Секретариат работает в этом направлении.
10. Следует еще больше упростить аналитические и документальные процедуры в ходе ОАП, чтобы сократить время и повысить эффективность, что позволит анализировать большее число проб.