

**Седьмая Конференция государств – участников
Конвенции о запрещении разработки,
производства и накопления запасов
бактериологического (биологического) и
токсинного оружия и об их уничтожении
по рассмотрению действия Конвенции**

15 April 2011
Russian
Original: English

Женева, 5–22 декабря 2011 года

Подготовительный комитет
Женева, 13–15 апреля 2011 года
Пункт 5 d) предварительной повестки дня
Организация обзорной Конференции:
справочная документация

**Возможные подходы к вопросам просвещения и
разъяснительной работы среди ученых сферы наук
о жизни**

**Представлено Австралией, Швейцарией и Японией от имени
"АКНЗНРКШЯ"¹, а также Швецией**

I. Введение

1. Статья IV Конвенции о биологическом и токсинном оружии (КБО) требует от государств-участников "принять необходимые меры по запрещению и предотвращению разработки, производства, накопления, приобретения или сохранения агентов, токсинов, оружия, оборудования и средств доставки, указанных в статье I Конвенции, в пределах территории такого государства, территории под его юрисдикцией или под его контролем где бы то ни было". Данную статью можно считать ключевым звеном, увязывающим общие обязательства по статьям I и III конкретно с положениями внутреннего законодательства государств-участников и, следовательно, подводящей базу под национальные меры по осуществлению (см. также другие рабочие документы, например BWC/CONF.VI/WP.3). Кроме того, формулировка статьи IV имеет широкую сферу охвата и подразумевает, в дополнение к необходимым правовым шагам, другие меры, которые также необходимы для эффективного осуществления на национальном уровне.

2. Совещания экспертов, проведенные в контексте Первого межсессионного процесса (2003-2005 годы), обеспечили идеальную площадку для обмена сообщениями относительно надзорной деятельности, развития соответствующей культуры безопасности на рабочем месте (разработка кодексов поведения), просвещения и повышения уровня осведомленности среди ученых сферы наук о

¹ Австралия, Канада, Новая Зеландия, Норвегия, Республика Корея, Швейцария и Япония.

жизни в качестве важной меры по осуществлению на национальном уровне. Обмен мнениями высветил общее понимание той ключевой роли, которую играют ученые сферы наук о жизни в деле эффективного предотвращения ненадлежащего использования биотехнологии и биологических агентов. Это понимание находит отражение в Заключительном документе Шестой обзорной Конференции (BWC/CONF.VI/6), в котором Конференция призывает государства-участники обеспечивать безопасность и защищенность микробиологических или других биологических агентов или токсинов (часть II, пункт 11 iii) и одновременно настоятельно призывает государства-участники "поощрять разработку программ подготовки и обучения для лиц, наделяемых доступом к биологическим агентам и токсинам,... с тем чтобы повышать осведомленность о рисках, а также об обязательствах государств-участников по Конвенции" (часть II, пункт 14). Такая подготовка и такое обучение имеют основополагающее значение для обеспечения условий, при которых государства-участники могут заниматься разработкой и применением "научных открытий в области бактериологии (биологии) для предотвращения болезней или для других мирных целей", согласно требованиям статьи X КБО.

3. Кроме того, шестая обзорная Конференция рекомендовала государствам-участникам "принимать необходимые меры по повышению осведомленности среди соответствующих профессионалов о необходимости сообщать о видах деятельности, проводимой в пределах их территории или под их юрисдикцией или под их контролем, которые могли бы составлять нарушение Конвенции или соответствующего национального уголовного права" (часть II, пункт 15). В этом контексте в Заключительном документе шестой обзорной Конференции также подчеркивается значимость и актуальность таких национальных мер по осуществлению с точки зрения положений резолюции 1540 (2004) Совета Безопасности Организации Объединенных Наций, равно как ликвидации или предотвращения распространения - в данном случае - биологического оружия.

4. В ходе Второго межсессионного процесса (2007-2010 годы) были высказаны дальнейшие соображения по поводу биобезопасности и биозащищенности, а также надзора, просвещения и разъяснения, что позволило провести обмен мнениями относительно возможных подходов к охвату и вовлечению специалистов-биологов. Дискуссии показали, что биологи, участвующие в прениях по вопросам биобезопасности и биозащищенности ("члены экипажа"), лишь выиграют от повышения осведомленности о потенциальных рисках, об обязательствах по Конвенции и, во вторую очередь, от того возможного вклада, который они - как практики науки о жизни - смогут внести в деятельность научных, промышленных и правительственных учреждений. В связи с этим в японском рабочем документе, представленном от имени АКНЗНРКШЯ (BWC/MSP/2008/MX/WP.21), акцентируется внимание на трех эффективных способах предотвращения ненадлежащего использования биотехнологии, а именно: надзор/управление и контроль; просвещение и повышение уровня осведомленности; и кодексы поведения для ученых. В документе также подчеркивается важность подключения национальных заинтересованных субъектов на всех этапах разработки и реализации надзорных структур, равно как необходимость обеспечения того, чтобы такие меры не создавали ненужных обременений и не ограничивали ненадлежащим образом позволенную биологическую деятельность. Впоследствии, на Совещании государств-участников 2008 года, государства-участники признали важность осведомленности среди тех, кто работает в сфере биологических наук, отметили, что в качестве подспорья для повышения сознательности и при осуществлении Конвенции могли бы выступать формальные требования в отношении различных форматов обучения и просве-

шения, и согласились с ценностью программ просвещения и осведомления (BWC/MSP/2008/5, пункты 25, 26 и 27).

5. Исходя из этих соображений и опираясь на вышеуказанное общее понимание, различные государства-участники, в том числе Австралия, Швейцария, Швеция и Япония, предприняли индивидуальные усилия на национальном уровне. В случае этих четырех отдельных стран общая цель деятельности, к которой были также привлечены специалисты из Университета Брадфорда (Соединенное Королевство) и Университета Эксетера (Соединенное Королевство), заключалась в стимулировании исследователей к проведению дискуссий и критического анализа по вопросам, касающимся наук о жизни, безопасности и потенциально разрушительных видов применения результатов их деятельности. Ниже приводятся примеры, иллюстрирующие опыт, извлеченный этими государствами-участниками, и сделанные ими ключевые выводы.

II. Примеры опыта, извлеченного государствами-участниками

6. Австралия приступила к соответствующей информационно-пропагандистской и разъяснительной деятельности по вопросам, связанным с КБО, в 1990 году, начав с разработки по линии Министерства иностранных дел и торговли комплекса Руководящих принципов с целью повышения уровня информированности представителей промышленных кругов и исследователей о риске непреднамеренного участия в биологических оружейных программах других стран. Эти Руководящие принципы были распространены среди предприятий биологической отрасли, университетов, соответствующих профессиональных ассоциаций и государственных учреждений.

7. На совещании экспертов по КБО в 2005 году Австралия сообщила, что в среде ее ученых отмечается низкий уровень осведомленности о риске ненадлежащего использования биологических наук в плане содействия разработке биологического оружия². Одна из выявленных проблем состоит в том, что многие ученые, работающие в областях "двойного применения"³, просто не учитывают ту возможность, что их работа может непреднамеренно содействовать реализации биологической оружейной программы.

8. Для преодоления этой проблемы, помимо применения Руководящих принципов, в последние годы австралийские правительственные учреждения придают более приоритетное значение пропагандистской и разъяснительной деятельности с особым акцентом на те группы ученых, которых самым непосредственным образом затрагивает рассматриваемое ниже законодательство в области КБО и биозащищенности.

² Организация Объединенных Наций, рабочий документ "Raising Awareness: Approaches and Opportunities for Outreach", представленный Австралией (документ BWC/MSP/2005/MX/WR.29, Женева, Организация Объединенных Наций, 21 июня 2005 года).

³ В контексте данного документа под термином "двойного применения" подразумевается возможность ненадлежащего использования для воинственных целей биологических материалов, знаний, объектов и технологий, связанных с мирными видами применения. Хотя двухцелевой характер сам по себе автоматически не предполагает ненадлежащего использования, особые ссылки на "просвещение по вопросам двойного применения" позволяют акцентировать внимание на учебных модулях, подчеркивающих потенциальную возможность злонамеренного ненадлежащего использования благонамеренных результатов исследований, чему способствует двухцелевой характер таких результатов.

9. Австралийским Министерством здравоохранения и по делам престарелых разработана программа просветительской и разъяснительной работы, призванная способствовать признанию и уяснению введенной в ноябре 2008 года системы регулирования чувствительных с точки зрения безопасности биологических агентов (ЧББА), а также обеспечить, чтобы охватываемые этой системой категории лиц были в состоянии выполнять свои обязательства. В рамках информационно-пропагандистских мероприятий с связи с ЧББА предусматривается проведение инструктажей по КБО и соответствующему законодательству, включая Закон 1976 года о преступлениях (с применением биологического оружия).

10. Австралийским Управлением по контролю над экспортом товаров оборонного назначения (ДЕКО) как органом, ответственным за осуществление Закона о таможене от 1901 года и Закона 1995 года о предотвращении распространения оружия массового уничтожения и их соответствующих регламентов, регулярно проводятся пропагандистские семинары с целью доведения до сведения информации об обязательствах, связанных с экспортом биологических материалов, оборудования и технологий двойного применения. По линии ДЕКО также готовится целый ряд публикаций с информацией о конкретных областях экспортного контроля.

11. В 2006 году была опубликована австралийская Национальная рамочная программа развития этических принципов применительно к генной технологии ("Национальная рамочная программа"), призванная установить национальные этические стандарты в связи с последствиями применения генной инженерии, ГМО и генетически модифицированных продуктов для окружающей среды и здоровья человека. Многие из этих этических соображений имеют непосредственное отношение к запретам, изложенным в КБО, либо служат веским дополнением целей Конвенции и/или поощряют эффективную практику биобезопасности и биозащищенности. Национальная рамочная программа способна стать подспорьем для практиков, применяющих генную технологию, в плане определения простым, четким и ненавязчивым образом, как лучше всего осуществлять свою деятельность без риска нарушения положений КБО.

12. В 2009 году члены австралийского Национального центра по биобезопасности (ассоциация Сиднейского университета и Австралийского национального университета) организовали экспериментальную серию из четырех интерактивных семинаров для австралийских ученых и студентов, которые были посвящены потенциальным рискам лабораторных исследований на патогенных микроорганизмах с точки зрения безопасности, включая актуальность и значимость КБО. Эта серия семинаров, финансировавшихся из американского Фонда Альфреда П. Слоуна, была проведена на основе программы, разработанной в Соединенном Королевстве совместно Университетом Брайстада и Университетом Эксетера.

13. Австралия признает необходимость самого тесного сотрудничества между государственными должностными лицами и соответствующими научными кругами для достижения прогресса в проведении информационно-просветительских мероприятий. Именно этим и продиктовано активное налаживание контактов должностных лиц правительства с целым рядом австралийских университетов, а также Австралийской академией наук, Национальным центром по биобезопасности и соответствующими научными обществами, имеющее целью разработать программу обеспечения более высокой эффективности разъяснительной деятельности.

14. В своем рабочем документе, представленном на совещании экспертов в 2008 году (BWC/MSP/2008/MX/WP.21), Япония подчеркнула, что просвещение и повышение осведомленности среди ученых являются основными способами предотвращения ненадлежащего использования биотехнологии, отметив вместе с тем важность признания непосредственно за учеными их собственной ответственности во избежание создания препятствий на пути развития науки. В том же рабочем документе Япония также признала, что "в деле разработки просветительских программ на правительственном уровне не было отмечено значительного прогресса".

15. В порядке восполнения этих пробелов японским Медицинским колледжем национальной обороны (МКНО) и Университетом Брайфорда (Соединенное Королевство) было проведено совместное исследование с целью анализа нынешнего положения дел с просвещением по вопросам биозащищенности в Японии⁴. Как показало исследование, несмотря на определенную охваченность технологий двойного применения, налицо явная нехватка учебных тем по биозащищенности, что обусловлено главным образом высокой насыщенностью существующих учебных программ, нехваткой времени и ресурсов для разработки новых учебных программ, отсутствием опыта, а также имеющимися сомнениями по поводу необходимости просвещения по вопросам биозащищенности. Параллельно с этим исследованием МКНО и Университет Брайфорда также совместно разработали онлайн-учебный модуль применительно к образовательным потребностям в области биозащищенности в контексте биологических исследований двойного применения. В дополнение к усилиям, предпринимаемым МКНО, другие отдельные университеты и институты Японии также берут на вооружение различные подходы к устранению факторов биологической угрозы. Среди таких подходов можно назвать обучение по вопросам биоэтики и социальной ответственности ученых (проводится Университетом Васэда); проект по борьбе с биотерроризмом (реализуется Университетом Кейо); и практикум на тему "Реагирование в случае биотерроризма" (Медицинский университет Джикей). Кроме того, Токийский университет приступил к реализации программы "Глобальное лидерство в сфере охраны здоровья", направленной на воспитание кадров, способных решать глобальные задачи в области здравоохранения исходя из комплексного видения перспектив, включая этику жизни.

16. В контексте таких отдельных видов деятельности требуется широкий набор прикладных способов предотвращения ненадлежащего использования биотехнологии. Поэтому важно обмениваться передовым опытом между учеными и соответствующими учреждениями на национальном и международном уровнях, а также изучать подходы к надлежащему применению и внедрению такой практики.

17. В Швеции до настоящего времени не проводилось никакого официального обследования, касающегося осведомленности ученых сферы наук о жизни относительно обязательств по КБО или потенциальных рисков, связанных с ненадлежащим использованием биологических наук/биотехнологии. Хотя аспекты биобезопасности являются предметом рассмотрения на соответствующих национальных научных форумах, как явствует из сетевых опросов, дискуссий и неформального сбора информации, проблемам технологий двойного применения и биозащищенности уделяется гораздо меньше внимания.

⁴ Masamichi Minehata and Nariyoshi Shinomiya, "Chapter 5: Japan: Obstacles, Lessons and Future" in Brian Rappert ed., *Education and Ethics in the Life Sciences: Strengthening the Prohibition of Biological Weapons*, The ANU E Press, 2010.

18. Благодаря контактам, налаженным со временем на встречах, посвященных КБО и смежным темам, в 2009 году специалистами из университетов Бадфорда и Эксетера (Соединенное Королевство) была организована и проведена серия информационно-просветительских семинаров в трех академических заведениях Швеции. Наряду с проведением этих семинаров, была создана неофициальная сеть, имеющая целью разработку национального подхода к просвещению (с охватом, применительно к сфере наук о жизни, аспектов биозащиты и двойного применения), адаптированного к местным образовательным потребностям и учебным программам каждого академического заведения. Министерство иностранных дел и Министерство образования Швеции активно подключились к этой инициативе.

19. Участники неофициальной сети согласились одобрить создание при всех академических заведениях, которые осуществляют обучение и проводят исследования в соответствующих областях, комитетов биобезопасности/биозащиты в качестве одной из особо важных структур, имеющих, в частности, большую значимость для будущей работы в сфере просвещения по вопросам двойного применения. Было предложено возложить на эти комитеты всю полноту ответственности за аспекты биобезопасности и биозащиты; они также должны выполнять консультативную функцию в связи с вопросами, касающимися генетической модификации и просвещения в области биобезопасности и биозащиты. Кроме того, действующий при Уппсальском университете Центр исследований по вопросам этики и биоэтики был признан в качестве одного из ключевых звеньев любой инициативы, направленной на разработку национальных учебных программ по аспектам биоэтики, двойного применения и биозащиты. Существующие образовательные программы, в рамках которых данные тематические направления начали отчасти охватываться, например, программами подготовки в области биотехнологии/биоинженерии и магистерскими программами в области биомедицины, были определены в качестве полезного подспорья и надлежащей отправной точки для формирования национальных сетей, обладающих высоким потенциалом с точки зрения будущего внедрения просвещения по вопросам двойного применения в Швеции.

20. Если взглянуть на задачу повышения осведомленности и просвещения по вопросам двойного применения с европейской точки зрения, то становится очевидной смычка национальных обязательств по КБО и соответствующих национальных обязательств в рамках Плана действий ЕС по ХБРЯО⁵. Взятый на вооружение в этой области "восходящий" подход представляется многообещающим и перспективным, однако потребует - в сочетании с соответствующими международными усилиями - долговременной целенаправленной "нисходящей" поддержки, включая выделение финансовых ресурсов на создание устойчивой основы для содействия налаживанию национального просвещения в области биозащиты.

21. В Швейцарии, как показали результаты первоначального обследования, касающегося осведомленности ученых сферы наук о жизни относительно потенциальных рисков с точки зрения безопасности, в подавляющем большинстве случаев налицо весьма развитое понимание различных аспектов, связанных с биологической безопасностью; что же касается биозащиты, то в этой области уровень знаний является гораздо более ограниченным. Кроме того, большинство ученых сферы наук о жизни, по всей видимости, практически не

⁵ План действий ЕС по ХБРЯО:
http://europa.eu/legislation_summaries/justice_freedom_security/fight_against_terrorism/j10030_en.htm [по состоянию на 5 апреля 2011 года].

осведомлены об обязательствах по КБО, а также об актуальности таких обязательств для их научной деятельности. Опираясь на эти выводы, правительство Швейцарии приступило к работе по привлечению внимания исследователей, выпустив в 2008 году брошюру под названием "Биология для мира", за которой последовало проведение в 2009 году в различных академических заведениях Швейцарии силами экспертов из университетов Бадфорда и Эксетера (Соединенное Королевство) ряда информационно-просветительских семинаров. В 2010 году правительство Швейцарии уже самостоятельно организовало и провело последующие разъяснительные мероприятия. Как показал анализ реакции опрошенной аудитории,

а) ученые сферы наук о жизни считают повышение информированности по различным аспектам, связанным с безопасностью, весьма важным и нужным (некоторые даже говорили об "откровении");

б) ввиду общей академической автономии и свободы исследований и преподавания в Швейцарии настаивание государственных ведомств на обязательном включении в учебный план каких-либо предметов будет встречено со скептицизмом;

с) следовательно, использование жестких юридически обязательных "нисходящих" подходов представляется неуместным;

д) важно учитывать существующие формы сотрудничества между исследователями, академическими заведениями и государственными органами, исходя из того, что эти существующие модели обеспечивают идеальную платформу для информационно-пропагандистской деятельности; и

е) аналогичным образом, идеальную базу обеспечивают разъяснительные мероприятия, проводимые в рамках регулярной учебной деятельности и текущей работы ученых сферы наук о жизни.

22. Эти извлеченные уроки позволяют наметить возможные направления дальнейшей работы, как, например, включение учебных модулей по биозащитности, предназначенных для сотрудников по биобезопасности на исследовательских объектах, или поощрение включения учебных модулей по биозащите в программы академических курсов для будущих ученых сферы наук о жизни.

23. Результаты дальнейших научных исследований в области биоэтики и лишь потенциальное наличие осведомленности (а скорее незнание) среди ученых сферы наук о жизни относительно рисков, связанных с биозащитностью, по всей видимости, подтверждают в целом низкий уровень соответствующей осведомленности научных сотрудников многочисленных академических заведений во многих странах⁶. Как показывает анализ причин недостаточной информированности, это обусловлено, среди прочего, отсутствием в университетах учебных курсов по различным аспектам КБО и связанным с ними вопросам (био)защиты либо потому, что составители учебной программы не считают данную тему важной или же испытывают трудности с охватом методи-

⁶ См., например: Dando, Malcolm, 2010, *Teaching Biosecurity*, Bulletin of the Atomic Scientists, доступен по адресу: <http://www.thebulletin.org/web-edition/columnists/malcolm-dando/teaching-biosecurity> [по состоянию на 6 января 2011 года], и: Whitby, Simon and Malcolm Dando, 2010, *Effective implementation of the BWC: The key role of awareness raising and education*, Review Conference Paper № 26, University of Bradford, доступен по адресу: http://www.brad.ac.uk/acad/sBWC/briefing/RCP_26.pdf [по состоянию на 6 января 2011 года].

ческих пособий по биозащищенности и без того уже - как они утверждают - насыщенной учебной программой, либо из-за отсутствия квалификации и доступа к соответствующим учебным материалам.

24. Опыт конкретных государств-участников, а также дополняющие его результаты научных исследований по вопросу об осведомленности относительно биоэтики подтверждают необходимость дальнейших инициатив со стороны государств – участников КБО в целях активизации осуществления Конвенции за счет просвещения и разъяснительной работы среди ученых сферы наук о жизни в качестве превентивной национальной меры в области осуществления. Поэтому в преддверии и в ходе предстоящей обзорной Конференции государства-участники, представляющие настоящий рабочий документ, особо приветствовали бы соображения в отношении следующих аспектов:

III. Возможные соображения государств-участников на седьмой обзорной Конференции

25. В целях активизации осуществления Конвенции за счет просвещения и разъяснительной работы среди ученых сферы наук о жизни в качестве превентивной меры в духе статьи IV Конвенции государства-участники могли бы рассмотреть следующие вопросы:

а) необходимость более экстренного, стратегически продуманного и комплексного решения проблемы нередко встречающегося среди ученых сферы наук о жизни отсутствия осведомленности относительно аспектов, связанных с биозащитой, и обязательств по Конвенции;

б) такие усилия могли бы, среди прочего, лечь в основу налаживания государствами-участниками в индивидуальном порядке просветительской и разъяснительной работы на национальном уровне, а также сотрудничества на международном уровне;

в) такая деятельность могла бы, среди прочего, привести к прочному внедрению конкретных учебных модулей и просветительских мероприятий по связанным с Конвенцией аспектам безопасности, в том числе, например, в рамках текущей программы повышения уровня осведомленности;

г) в число *заинтересованных субъектов* применительно к таким разъяснительным мероприятиям и межсессионным программам просвещения по вопросам двойного применения должны входить, в частности, соответствующие государственные министерства, отраслевые структуры, исследовательские институты, академические круги и соответствующие научные общества, причем с подключением их на всех этапах разработки и реализации надзорных структур. Каждому государству-участнику надлежит четко разработать *форму и характер* такой деятельности и обеспечить их практическое воплощение, исходя из своих национальных норм, правил и в качестве дополнения к уже осуществляемым информационно-пропагандистским мероприятиям (т.е. принцип отсутствия "единого шаблона");

д) возможность разработки и осуществления эффективных, не носящих обязательного характера и недорогостоящих видов информационно-просветительской деятельности, предусматривающей различные конкретные мероприятия, в том числе

- i) разъясняющие риски, сопряженные с потенциальным ненадлежащим использованием биологических наук и биотехнологии;
- ii) охватывающие связанные с Конвенцией моральные и этические обязанности, лежащие на тех, кто использует биологические науки;
- iii) дающие ориентировку в отношении типов деятельности, которые могут идти вразрез с целями Конвенция и соответствующими национальными законами и предписаниями и международным правом;
- iv) подкрепляемые доступными учебными материалами, программами подготовки инструкторов, семинарами, практикумами, публикациями, аудиовизуальными материалами;
- v) апеллирующие к ведущим ученым и тем, кто отвечает за надзор над исследованиями или за оценку проектов или публикаций на старшем уровне, а также к будущим поколениям ученых с целью формирования культуры ответственности;
- vi) интегрируемые в существующие усилия на международном, региональном и национальном уровнях;

f) деятельность в сфере просвещения по вопросам двойного применения и соответствующие предписания не должны создавать ненужных бремени и ограничивать ненадлежащим образом позволенную биологическую деятельность. Ученые и все другие заинтересованные субъекты могли бы воспрепятствовать возможные ненадлежащему использованию биологической науки за счет развития культуры ответственности и безопасности посредством просвещения в области биозащищенности и биоэтики;

g) государствам-участникам следует более четко сообщать о своих информационно-разъяснительных мероприятиях в области просвещения по вопросам двойного применения. (По общему признанию, отчеты государств-участников о такой деятельности уже могут быть включены в число МД по рубрике "Другие меры" в рамках МД "Е": "Объявление законодательства, правил и других мер" в качестве мер, принятых для обеспечения эффективного осуществления КБО на национальном уровне.) Опубликование этой информации, среди прочего, в сводках по МД позволило бы тем государствам-участникам, которые находятся на более продвинутой стадии в осуществлении просветительской и разъяснительной работы по вопросам двойного применения, выявлять государства-участники, отстающие в этой области, и предлагать им соответствующее сотрудничество;

h) межсессионный период между седьмой и восьмой обзорными конференциями надлежит использовать для дальнейших обменов и проработок данной темы между государствами-участниками, а также для налаживания взаимодействия государств-участников с международными и неправительственными организациями.

26. Государства-участники, представляющие настоящий рабочий документ, побуждают все государства – участники КБО достичь в рамках седьмой обзорной Конференции договоренности по указанным выше возможным соображениям.