

Distr.: General 6 May 2014 Russian

Original: English

Пятое созываемое раз в два года совещание государств для рассмотрения процесса осуществления Программы действий по предотвращению и искоренению незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями во всех ее аспектах и борьбе с ней Нью-Йорк, 16–20 июня 2014 года

Новшества, связанные с изготовлением, технологией производства и конструкцией стрелкового оружия и легких вооружений, и последствия для осуществления Международного документа, позволяющего государствам своевременно и надежно выявлять и отслеживать незаконные стрелковое оружие и легкие вооружения

Доклад Генерального секретаря

#### Резюме

Со времени принятия в 2005 году Международного документа, позволяющего государствам своевременно и надежно выявлять и отслеживать незаконные стрелковое оружие и легкие вооружения, появились новые методы конструирования и производства оружия, которые могут иметь последствия для международных усилий по борьбе с незаконной торговлей стрелковым оружием. Речь идет об использовании таких нетрадиционных материалов, как полимеры, и о конструировании оружия модульного типа. В частности, на маркировку, учет и отслеживание стрелкового оружия оказывают влияние такие новые технологии, как лазерная маркировка, микроштамповка, автоматический сбор информации и данных и методы контроля. Многие из этих технологий могут серьезно повлиять на методы маркировки и отслеживания оружия, а также на способы хранения данных учета оружия. В настоящем докладе описываются основные новые тенденции и новаторские разработки в сфере производства и конструирования стрелкового оружия, а также дается их оценка с точки зрения соответствия целям и принципам Международного документа по отслеживанию. Кроме того, по просьбе государств-членов в докладе определяются возможные параметры, которые нужно будет учитывать при рассмотрении вопроса о принятии или предоставлении таких технологий по линии международного сотрудничества и помощи.





## I. Мандат

- В приложении II к итоговому документу второй Конференции Организации Объединенных Наций для обзора прогресса, достигнутого в осуществлении Программы действий по предотвращению и искоренению незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями во всех ее аспектах и борьбе с ней (A/CONF.192/2012/RC/4), одобренному Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 67/58, государства-члены просили Генерального секретаря представить с учетом мнений государств для их рассмотрения на соответствующих будущих встречах первоначальный доклад о воздействии новшеств, связанных с изготовлением, технологией производства и конструкцией стрелкового оружия и легких вооружений, на эффективность усилий по маркировке, ведению учета и отслеживанию; практических шагах по поддержанию и дальнейшему повышению уровня эффективности национальных систем маркировки, ведения учета и отслеживания с учетом таких новшеств; соответствующей практике, касающейся международной помощи и создания потенциала, включая пути содействия передаче, освоению и эффективному использованию соответствующих инструментов и технологий.
- 2. Настоящий доклад подготовлен с учетом мнений государств-членов, а также итогов консультаций с широким кругом экспертов из числа представителей научно-исследовательских учреждений и отраслевых экспертов.

## **II.** Введение

- 3. В настоящем докладе приводится обзор тенденций и проблем, который мог бы способствовать проведению дальнейших обсуждений этого вопроса между государствами членами Организации Объединенных Наций в ходе пятого созываемого раз в два года совещания государств для рассмотрения процесса осуществления Программы действий по предотвращению и искоренению незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями во всех ее аспектах и борьбе с ней, которое будет проходить в Нью-Йорке с 16 по 20 июня 2014 года.
- 4. Технологии, которые только начинают применяться в сфере производства стрелкового оружия и управления его запасами, зачастую уже давно внедрены в других отраслях. Например, такие распространенные технологии, как радиочастотная идентификация и применение лазеров, лишь недавно стали использоваться в сфере стрелкового оружия.
- 5. В этой связи неудивительно, что существует целый ряд технологий, используемых в сфере стрелкового оружия, которые можно классифицировать как новшества. Основное внимание в настоящем докладе уделяется только тем технологиям, которые могут иметь последствия для маркировки, учета и отслеживания стрелкового оружия или которые потенциально могут повлиять на осуществление Программы действий по предотвращению и искоренению незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями во всех ее аспектах и борьбе с ней и Международного документа, позволяющего государствам своевременно и надежно выявлять и отслеживать незаконные стрелковое оружие и легкие вооружения, а также на достижение цели этих двух докумен-

тов, которая заключается в решении проблемы незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями.

- 6. В разделе III доклада излагаются основные новые тенденции в сфере технологий, связанных со стрелковым оружием и легкими вооружениями, включая использование новых материалов для изготовления оружия, новых концепций конструкции оружия, например модульности, и новых методов его производства, в частности трехмерной печати. Каждая из этих тенденций рассматривается с точки зрения ее последствий для выполнения обязательств в соответствии с Программой действий и Международным документом по отслеживанию. В разделе IV доклада содержится информация о последних технических разработках в сфере маркировки, учета и отслеживания оружия. К ним относятся применение лазерных технологий для маркировки; автоматическая идентификация и сбор данных для учета оружия и управления его запасами; отслеживание оружия с использованием средств Глобальной системы определения координат (GPS) для контроля за поставками оружия.
- 7. В разделе V рассматриваются новые типы технологий и способы их применения, а также приводится первоначальная оценка практических вопросов, которые могли бы учитываться при использовании описанных в разделе IV технологий в национальном контексте, а также в рамках оказания международной помощи.

# III. Последние тенденции, связанные с изготовлением, технологиями производства и конструирования стрелкового оружия и легких вооружений

8. Последние тенденции, связанные с изготовлением, технологиями производства и конструирования стрелкового оружия и легких вооружений, можно разделить на три категории: а) использование новых материалов; b) разработка концептуально новых конструктивных решений; c) применение новых методов производства оружия, в частности трехмерной печати.

## А. Материалы

9. До третьей четверти XX века стрелковое оружие, как правило, изготавливалось из стали (обычно высокоуглеродистой и термообработанной), дерева и бакелита, который представляет собой отвержденную жидкую смолу. Дерево и бакелит использовались для производства неосновных частей, например рукояток и прикладов, а все остальные детали, как правило, изготавливались из стали. В дальнейшем в производстве стали использоваться алюминий, титан и другие металлы, а в конце 70-х — начале 80-х годов для изготовления гильз и ствольных коробок начали применяться пластмассы. В последние годы для изготовления затворных рам и ствольных коробок огнестрельного оружия вместо металлов все чаще применяются пластмассы или полимеры. Последние, помимо более низкой стоимости, обладают такими преимуществами, как меньший вес, влагостойкость, легкость обработки и низкая теплопроводность. Однако они отличаются более низкой деформационной устойчивостью по сравнению со сталью или алюминием и потенциально являются менее прочными.

14-03935 **3/14** 

# Последствия для маркировки в соответствии с Международным документом по отслеживанию

- 10. Использование более широкого спектра материалов для производства оружия не должно сказываться на стойкости маркировки. Теперь, когда на этапе проектирования у производителей имеется более широкий выбор материалов, им следует тщательно подходить к выбору наиболее оптимальной технологии нанесения маркировки для каждого типа материала в целях обеспечения максимальной стойкости и нестираемости маркировки.
- 11. При изготовлении оружия из полимеров такая маркировка, как наименование и логотип производителя, может наноситься непосредственно на литейную форму в процессе производства, но этого нельзя сделать с серийным номером, поскольку он должен быть уникальным для каждой единицы оружия. В силу физических свойств полимеров после сборки оружия на него нельзя наносить маркировку традиционными методами штамповки, в связи с чем производитель вынужден прибегать к таким методам, как лазерная маркировка и, с некоторыми ограничениями, микроударная (или ударно-точечная) маркировка. В последнем случае маркировка наносится на поверхность путем надавливания или нанесения точечных ударов твердосплавной иглой, в результате чего на маркируемой поверхности появляются точки, образующие буквенноцифровые символы. Еще одним возможным способом маркировки оружия, изготовленного из полимеров, является применение в его основной пластиковой конструкции вставного металлического компонента, на который можно нанести дополнительную маркировку (см. пункт 22).

### В. Конструкция

- 12. При конструировании оружия военного образца все чаще используется концепция модульности. До недавнего времени компоновка военного стрелкового оружия была достаточно простой: оружие соответствующей модели имело один калибр, общую конструкцию и единую компоновку. Хотя предусматривалась возможность установки на оружие различных приспособлений, его базовая техническая компоновка при этом не менялась.
- 13. В настоящее время в связи с тем, что вооруженные силы должны быть готовы к выполнению самых разнообразных оперативных задач, в производстве винтовок военного образца начали применяться модульные конструктивные решения. Современная винтовка может состоять из основного конструктивного элемента, как правило, верхней части ствольной коробки, на которую может монтироваться целый ряд других деталей для получения различных компоновок в зависимости от целевого предназначения оружия.

# Последствия для осуществления Международного документа по отслеживанию

14. Поскольку на оружии модульной конструкции предусмотрена возможность установки различных модульных элементов, в том числе деталей от другого оружия, могут возникать ситуации, когда на разных деталях одного и того же оружейного комплекса будут фигурировать разные серийные номера, что усложнит его правильную идентификацию. В связи с этим некоторые государства-члены в представленных ими материалах для настоящего доклада отме-

чают, что применение модульной концепции и более широкое использование полимерных элементов при изготовлении оружия создают новые трудности для эффективной маркировки.

15. Еще одна из главных проблем заключается в том, что применение модульных решений позволяет менять один из основных признаков идентификации оружия — его калибр. В таких случаях одному и тому же серийному номеру могут соответствовать два разных калибра. Вместе с тем можно также утверждать, что это может и упростить решение задачи отслеживания оружия модульного типа, на которое нанесено более одного серийного номера. В этой связи важно отметить, что в пункте 10 Международного документа по отслеживанию предусматривается нанесение индивидуальной маркировки на основной или конструкционный элемент оружия, например на затворную раму и/или ствольную коробку, а также рекомендуется наносить такую маркировку на другие части оружия, такие как ствол и/или затвор или барабан.

## С. Производство

- 16. Изначально трехмерная печать, или технология послойной печати, применялась главным образом в архитектуре, промышленном дизайне и в сфере биотехнологий. Для создания физического объекта файл, содержащий данные о его трехмерном изображении и составляющих поперечных сечениях, загружается в печатающее устройство, которое путем последовательного наложения друг на друга слоев жидкого, порошкообразного, бумажного или листового материала формирует объемную модель. Слои материала соединяются или автоматически сплавляются друг с другом, в результате чего предмет приобретает окончательную форму. После того как производители освоили метод изготовления стрелкового оружия из полимеров, им осталось сделать лишь небольшой шаг, чтобы для производства такого оружия использовать метод трехмерной печати. Сейчас уже существует возможность трехмерной печати с использованием металлов.
- 17. Эксплуатация специальных высококлассных трехмерных принтеров сопряжена с высокими расходами, что в настоящее время делает их недоступными для большинства людей. Вместе с тем технический прогресс, вероятнее всего, позволит снизить стоимость таких принтеров. Кроме того, в будущем могут появиться новые материалы, которые можно будет использовать в трехмерных принтерах более низкого класса.

# Последствия в контексте незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями

18. Трехмерная печать представляет собой качественно новый метод производства стрелкового оружия, который потенциально открывает этот рынок для новых секторов и субъектов. Особую обеспокоенность в контексте незаконной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями вызывает то, что эта технология может использоваться в преступной и террористической деятельности. В настоящее время, как представляется, для хищения оружия или его приобретения на черном рынке требуется меньше усилий, чем для изготовления эффективного и надежного оружия методом печати. Вместе с тем эта ситуация может измениться, и в будущем, по мере снижения стоимости производ-

14-03935 5/14

ства и повышения качества, трехмерная печать может стать выгодной альтернативой для мелкосерийного производства оружия, предназначенного для незаконного оборота.

# IV. Применение последних достижений технического прогресса для маркировки, учета и отслеживания оружия

19. Помимо новых материалов, концепций конструкции и методов производства оружия, появились и новые технологии, которые способны повысить надежность маркировки, учета и отслеживания оружия. К ним относятся: а) применение лазерных технологий для маркировки; b) автоматическая идентификация и сбор данных для ведения учета; с) использование глобальных систем определения координат для отслеживания партий оружия.

## А. Лазерные технологии

- 20. В соответствии с пунктом 8 Международного документа по отслеживанию требуется, чтобы на стадии изготовления каждой единицы стрелкового оружия и легких вооружений на нее наносилась индивидуальная маркировка, включающая название предприятия-изготовителя, страны изготовления и серийный номер, либо любая альтернативная индивидуальная и понятная маркировка, состоящая из простых геометрических символов в сочетании с цифровым и/или буквенно-цифровым кодом и позволяющая всем государствам быстро определить страну-изготовитель. В соответствии с Документом требуется также, насколько это возможно, наличие на каждой единице импортируемого оружия надлежащей простой маркировки, позволяющей определить страну-импортера и, по возможности, год импорта.
- 21. Применение лазеров позволяет выжигать на любой поверхности маркировку, которая становится видимой в результате реакции окисления. Поскольку между инструментом, используемым для нанесения маркировки, и предметом, на который она наносится, не возникает физического контакта, эта технология может использоваться для работы с самыми различными деталями и компонентами, в том числе мельчайшими.
- 22. На полимерные материалы нельзя наносить маркировку традиционным методом штамповки, однако для этой цели можно применить метод лазерной маркировки, которая не повреждает структуру полимеров. Поэтому использование этого метода является одним из возможных способов маркировки стрелкового оружия, основные детали которого изготовлены из полимеров. Некоторые производители предпочитают решать вопрос маркировки оружия, изготовленного из полимеров, путем применения в его основной пластиковой конструкции вставного металлического компонента, на который можно наносить дополнительную маркировку.

# Последствия для осуществления Международного документа по отслеживанию

23. Владельцы незаконного стрелкового оружия часто пытаются удалить с него серийный номер. Удаленную со стальной поверхности маркировку, изначально нанесенную методом штамповки, часто можно восстановить путем протравливания кислотой, поскольку первоначальная маркировка обычно оставляет невидимый глазу след в структуре стали. Лазерная маркировка, как правило, совершенно не деформирует кристаллическую структуру материала, будь то полимер или сталь. Поэтому восстановить удаленную маркировку, которая была нанесена лазером, сложнее. В некоторых случаях удаленные серийные номера, нанесенные лазером, можно восстановить путем микрошлифовки поверхности и применения стереомикроскопа, работающего в отраженном свете

#### В. Микроштамповка

24. Преимущество высокоточной микромаркировки заключается в том, что ее нелегко обнаружить и что ее можно наносить на такие детали оружия, с которых ее будет трудно удалить. Более того, если нанести микромаркировку на боек ударного механизма оружия, то на каждой стреляной гильзе будет оставаться отпечаток, который можно использовать при проведении судебномедицинской экспертизы в ходе уголовного расследования.

#### Последствия для маркировки, учета и отслеживания

- 25. В соответствии с Международным документом по отслеживанию на оружие должна наноситься четко различимая маркировка. Поэтому микромаркировка либо самого оружия, либо стреляной гильзы, на которую переносится маркировка бойка ударника, может использоваться только в дополнение к традиционной, четко различимой маркировке на оружии. Нанесение дополнительной маркировки на отдельные детали и компоненты может значительно упростить задачу отслеживания оружия модульного типа.
- 26. Микромаркировка бойка ударника позволяет идентифицировать оружие лишь по стреляной гильзе, т. е. для этого не требуется проводить экспертизу самого оружия. Это может стать важным дополнительным методом отслеживания.

#### С. Технологии, применяемые для управления запасами

27. Методы автоматической идентификации и сбора данных включают применение штриховых кодов, радиочастотной и биометрической идентификации, например путем распознавания отпечатков пальцев. Такие методы позволяют автоматически распознавать объекты, осуществлять сбор идентифицирующих их данных и автоматически вводить эту информацию в системы учета. В последнее время такие технологии начали применяться в целом ряде систем, связанных с управлением запасами стрелкового оружия и легких вооружений, что позволяет повысить надежность идентификации оружия, ужесточить меры безопасности и повысить эффективность отслеживания.

14-03935 7/14

#### 1. Штриховой код

28. Штриховой код представляет собой машиночитаемый символ, содержащий информацию. Устройство для считывания штрихового кода, которое состоит из светоизлучающего элемента, линзы и светочувствительного элемента, анализирует графическое изображение штрихового кода и передает расшифрованную информацию на компьютер.

#### 2. Радиочастотная идентификация

- 29. Система радиочастотной идентификации состоит из двух основных компонентов: транспондера (метки), устанавливаемого на оружие, и считывающего устройства. Транспондер посылает радиосигнал на считывающее устройство, которое преобразует его в пригодные для чтения данные. Сходство этой технологии с системой использования штриховых кодов заключается в том, что информация считывается с метки специальным устройством, которое передает ее на хранение в соответствующую базу данных. Преимущество использования транспондеров, устанавливаемых на оружие, заключается в том, что для считывания с них информации их необязательно располагать на видном месте, в то время как штриховой код должен быть нанесен так, чтобы его можно было распознать с помощью оптического сканера.
- 30. Чтобы система радиочастотной идентификации работала, ее пользователи должны иметь при себе специальное активирующее устройство, например в виде кольца, часов, карточки или браслета. Такие устройства могут выдаваться лишь уполномоченным на это лицам. Между транспондером, установленным на конкретное оружие, и соответствующим активирующим устройством происходит обмен данными. Если активирующее устройство не соответствует этому оружию, то его ударно-спусковой механизм будет заблокирован.

#### 3. Биометрические технологии

31. Биометрические технологии основаны на использовании уникальных для каждого человека признаков, которые применяются для определения авторизированных пользователей. Примерами биометрических технологий, которые могут применяться при производстве оружия, являются распознавание отпечатков пальцев, отпечатков ладони, голоса или лица или же идентификация динамических характеристик хвата оружия. Для сбора биометрических данных и сравнения их с данными авторизированных пользователей, хранящимися в памяти компьютера, используются электронные датчики или считывающие устройства. При использовании технологии, основанной на распознавании отпечатков пальцев для получения авторизации, пользователь должен приложить палец к датчику. Такой датчик обычно устанавливается на оружии там, где пользователь может прикоснуться к нему, не прилагая для этого никаких или почти никаких осознанных усилий, например на рукоятке оружия, на которой обычно находится палец. После сканирования отпечатка пальца он сопоставляется с отпечатками, хранящимися во внутренней базе данных авторизированных пользователей. Если отпечатки совпадают, то оружие активируется; в противном же случае оно останется заблокированным.

# Последствия для осуществления Международного документа по отслеживанию

- 32. В соответствии с пунктом 7 Международного документа по отслеживанию все требуемые маркировочные знаки должны наноситься на открытую поверхность, не требовать для обнаружения технических приспособлений или инструментов, быть легкораспознаваемыми, легкосчитываемыми, долговечными и, насколько это технически возможно, восстановимыми. По мнению некоторых государств-членов, совершенствование методов производства оружия может усложнить задачу определения серийных номеров на оружии. Технологии автоматической идентификации и сбора данных не могут заменить традиционные требования к маркировке в соответствии с Документом. Вместе с тем такие технологии могут стать важным дополнением к традиционным системам маркировки для целей идентификации оружия.
- 33. Указанные технологии, которые позволяют идентифицировать необходимую информацию и осуществлять ввод данных непосредственно в компьютерные системы без участия или почти без участия оператора, в наибольшей степени подходят для применения в системах учета запасов на одном или нескольких складах. Некоторые государства-члены выразили мнение о том, что такая технология могла бы найти применение в сфере комплексного управления запасами стрелкового оружия, и сообщили, что на некоторое огнестрельное оружие в экспериментальном порядке уже устанавливались транспондеры для радиочастотной идентификации. Другие государства-члены отметили, что следует изучить возможности дальнейшего совершенствования технологий маркировки и отслеживания оружия, в том числе технологий дистанционного обнаружения, актива на определенный срок или дистанционного управления функциями оружия, с тем чтобы снизить степень риска его попадания в сферу нелегального оборота или неправомерного применения.
- 34. Хотя некоторые технологии автоматической идентификации и сбора данных потенциально могут значительно повысить эффективность управления национальными запасами, их нельзя широко применять для целей трансграничной идентификации оружия. Считывание информации со штриховых кодов или транспондеров может осуществляться только при помощи соответствующих внешних устройств. Таких устройств может не оказаться в непосредственной близости от оружия, обнаруженного за пределами зоны его последнего законного применения. Этот момент необходимо учитывать при принятии решений об использовании такой технологии. Каждая страна может устанавливать свои собственные правила в отношении выделения радиочастот для работы транспондеров с учетом того, что не все диапазоны радиочастот доступны во всех странах. Для целей международной торговли необходимо использовать транспондеры, которые действовали бы во всех международных частотных диапазонах. Пока ни один стандарт не получил такого универсального признания, как штриховой код.
- 35. Применение средств автоматической идентификации и сбора данных для авторизации пользователей позволяет ограничивать доступ к оружию ограниченным кругом или группой пользователей. Для целей Международного документа по отслеживанию эти средства могут способствовать совершенствованию методов учета, в частности учета запасов активно используемого оружия. Например, автоматическая регистрация времени, когда тот или иной сотрудник

14-03935 **9/14** 

выносит оружие с объекта, может способствовать существенному повышению эффективности учета и укреплению физической безопасности запасов оружия.

- 36. Кроме того, уже существуют такие устройства и контейнеры для хранения оружия, которые позволяют его извлечь только после введения соответствующего кода, сканирования отпечатков пальцев или радиочастотной идентификации. Это дает возможность отслеживать и фиксировать, кто пользовался конкретным оружием, когда и как долго.
- 37. Кроме того, в стволе или патроннике можно устанавливать съемные цифровые замки, которые будут обеспечивать безопасность при хранении или транспортировке.

### С. Технологии отслеживания оружия

- 38. Существует целый ряд систем для отслеживания любых предметов. Некоторые из этих систем, например системы автоматической идентификации и сбора данных, основаны на использовании считывающего устройства и поэтому могут применяться только в определенных местах. Другие системы, такие как глобальные системы определения координат (GPS), используют спутниковую навигацию, что позволяет с их помощью отслеживать предметы по всему миру.
- 39. Приемник GPS устанавливает связь со спутниками и на основе расчетов расстояния определяет местоположение предмета. Чтобы выполнить точный расчет, в зоне прямой видимости приемника должны находиться как минимум четыре спутника. Первоначально эта система предназначалась для военных целей, но в настоящее время ее широко используют и для гражданских нужд.
- 40. Система GPS используется для незаметного наблюдения и слежения за грузовыми контейнерами с оружием, на которых могут устанавливаться датчики, сигнализирующие об открытии двери или попытке взлома. Непрерывная передача информации о местонахождении таких контейнеров усложняет их хищение или незаметное изменение места назначения.

# Последствия для осуществления Международного документа по отслеживанию

41. В соответствии с пунктом 5 Международного документа по отслеживанию «отслеживание» означает системное слежение за незаконными стрелковым оружием и легкими вооружениями, обнаруженными или изъятыми на территории государства, начиная с места изготовления или ввоза в страну, включая каналы поставки, и заканчивая местом, где они стали незаконными. Определение географического местоположения партий оружия представляет собой другую разновидность деятельности по отслеживанию, которая может дополнять положения Документа. Такая деятельность важна, в частности, в контексте совершенствования систем контроля за экспортом оружия.

- V. Практические шаги по поддержанию и дальнейшему повышению уровня эффективности национальных систем маркировки, учета и отслеживания, а также международной помощи и наращивания потенциала, включая передачу, освоение и эффективное использование соответствующих инструментов и технологий
  - 42. В настоящем разделе рассматриваются вышеупомянутые новые технологии с точки зрения нормативных и технических аспектов, а также излагаются практические меры, необходимые для внедрения таких технологий, в том числе в контексте международной помощи.

#### Стратегия приобретения и внедрения технологий

- 43. В идеале выбор государства в пользу приобретения и применения связанных с оружием технологий должен основываться на четко установленных приоритетах национального плана действий в отношении стрелкового оружия. В то время как одно государство может уделять особое внимание совершенствованию национальной практики ведения учета путем внедрения технологий автоматической идентификации и сбора данных, другое в качестве приоритетной задачи может выбрать внедрение метода лазерной маркировки своих запасов. В надлежащим образом спланированной стратегии будут определены те заинтересованные стороны, которые необходимо привлечь в целях обеспечения успеха применения той или иной технологии, и будут определены процессы, на которые повлияет каждая из внедряемых технологий.
- 44. Правительства всех стран могут время от времени сталкиваться с определенными трудностями в усилиях по обеспечению плавной интеграции новых технологий в существующие процедуры, однако в развивающихся странах могут возникнуть дополнительные проблемы. В таких странах приобретение технологий часто сводится к импорту аппаратных средств и программного обеспечения, которые затем адаптируются к местным условиям. Развивающиеся страны со средним уровнем дохода могут располагать более широкими возможностями для освоения иностранных технологий, а возможно, и для создания собственных аналогичных технологий, если в этом возникнет необходимость. В наименее развитых странах, а также в странах, переживающих или переживших конфликт, такие интеграционные процессы зачастую сопряжены с большими сложностями. В этих странах существует реальная вероятность того, что приобретенные технологии использоваться не будут. В то же время необходимо прилагать совместные усилия для преодоления отставания в сфере технологий, не допуская при этом его увеличения. Это означает, что особое внимание следует уделять созданию функционирующей нормативно-правовой и административной базы, которая позволит эффективно использовать новые технологии. Следует также отметить, что единого решения, которое бы отвечало потребностям всех стран в отношении политики и практики в сфере применения технологий, не существует.
- 45. Важно, чтобы разработка политики и оказание помощи осуществлялись с учетом уровня развития конкретной страны, включая состояние инфраструкту-

14-03935

ры и наличие людских ресурсов. Но самое главное, при принятии решений, касающихся приобретения новых технологий, следует принимать во внимание то, как они будут сочетаться с технологиями, которые уже применяются в соответствующих структурах или могут быть разработаны в будущем. Например, для приобретения оружия, в котором применяются средства радиочастотной идентификации, может потребоваться полностью пересмотреть существующие процедуры и вспомогательные технологии.

#### Оценка потребностей

- 46. В основе любой стратегии по внедрению в государственных ведомствах новых технологий, связанных с оружием, лежит оценка существующих потребностей, имеющихся технологических возможностей и фактических потребностей в той или иной технологии. Здесь важно определить, не устарела ли существующая технология в контексте поставленных целей.
- 47. Решения о приобретении технологий следует принимать на основании не только коммерческой необходимости и возможностей в сфере ведения учета, но и пригодности новых технологий, а также возможностей ее адаптации к меняющимся потребностям. Например, в тех случаях, когда происходит частая ротация кадров, система, основанная на использовании внешних активирующих устройств или идентификационных кодов для авторизации, может оказаться более практичной, чем биометрические технологии.
- 48. Новые технологии можно применять не только в связи с приобретением нового оружия. В борьбе с незаконной торговлей стрелковым оружием усилия нужно прилагать в первую очередь для решения проблемы незаконного оружия, которое уже находится в обороте по всему миру. В этой связи новые технологии должны предусматривать возможность модификации уже существующего в стране оружия, например путем его оснащения новыми компонентами, которые позволят повысить эффективность отслеживания оружия и управления его запасами.

#### Приемлемость и применимость новых технологий

- 49. При рассмотрении возможности приобретения или передачи технологий важно учитывать приемлемость связанных с этим периодических издержек, включая расходы на электроэнергию, топливо, транспорт, обслуживание, запасные части и персонал.
- 50. К числу других нематериальных соображений, которые необходимо учитывать для определения приемлемости, относится проверка технологий на соответствие национальным правилам, а также региональным и глобальным документам и обязательствам. Например, как указывалось выше, системы автоматической идентификации и сбора данных могут дополнять, к маркировке в соответствии с Международным документом по отслеживанию, но не могут заменить эти требования.
- 51. С точки зрения применимости необходимо учитывать аспекты, которые носят более технический характер и касаются срока службы технологий, их влияния на надежность и функциональность оружия, а также на стойкость маркировочных знаков.

#### Внедрение технологий

52. Внедрение новых технологий на национальном уровне может являться крупномасштабным проектом, который сначала следует реализовать в экспериментальном порядке на подходящем для этих целей объекте. На этом экспериментальном этапе можно проанализировать и, по возможности, решить проблемы оперативного характера и вопросы материально-технического обеспечения, прежде чем перейти к полномасштабному внедрению технологий. Кроме того, обучение персонала и наблюдение за работой на местах на экспериментальном этапе могло бы способствовать решению типичных вопросов и проблем, возникающих у персонала, до внедрения технологий на более широкой основе. После полномасштабного внедрения технологий также представляется полезным регулярное проведение обзора деятельности по практическому применению технологий.

#### Оказание помощи на постоянной основе

53. Достижения технического прогресса, как правило, порождают дополнительные трудности и неясности, связанные с их внедрением, ставят конечных пользователей в зависимость от экспертов, специализирующихся в данной области, и создают новые препятствия для потенциальных пользователей технологий, связанных с приобретением новых знаний. Необходимость приобретения новых знаний и специальных технических знаний может стать препятствием на пути распространения новых технологий. Чтобы преодолеть такие препятствия, донорам и получателям технологий не следует ограничиваться одной лишь передачей соответствующего оборудования<sup>1</sup>. Одним из ключевых аспектов разработки подхода к оказанию помощи на постоянной основе является содействие передаче знаний. Например, после передачи принимающей стране технологии автоматической идентификации и сбора данных крайне важно предоставить ей экспертов, которые работали бы на местах на тот случай, если произойдет сбой в работе устройства для считывания штрихового кода или иного оборудования. В рамках передачи технологии можно было бы заключить соглашение об обучении экспертов, которые постоянно работали бы на местах, а также о направлении внешних специалистов и оказании услуг на временной основе.

## VI. Выводы и рекомендации

54. Достижения технического прогресса в сфере производства и конструирования оружия, такие как использование полимерных ствольных коробок, а также применение модульных конструкций и трехмерной печати, создают все более серьезные трудности для маркировки и идентификации оружия. Кроме того, существует возможность незаконного изготовления оружия методом трехмерной печати. Последствия этих изменений для осуществления Международного документа по отслеживанию можно рассмотреть в ходе пятого созываемого раз в два года совещании государств для рассмотрения процесса осуществления Программы действий по предотвращению и искоренению незакон-

14-03935 **13/14** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Hee Jun Choi, "Technology Transfer Issues and a New Technology Transfer Model", *The Journal of Technology Studies*, Fall 2009, Vol. 35, No. 1. Находится по адресу http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/v35/v35n1/choi.html.

ной торговли стрелковым оружием и легкими вооружениями во всех ее аспектах и борьбе с ней и на других совещаниях, посвященных Программе действий.

- 55. Технологии, которые могли бы повысить эффективность маркировки, учета и отслеживания, становятся все более доступными, и выбор в пользу той или иной технологии следует делать после тщательного изучения технологических и нормативно-правовых возможностей и условий эксплуатации, в которых будут применяться новые системы.
- 56. Принятие по итогам такой оценки, которую можно провести на национальном или региональном уровне, решения об оснащении существующего оружия новыми техническими средствами могло бы стать ценным вкладом в дело устранения риска попадания оружия в сферу незаконного оборота.
- 57. Когда решение о приобретении нового оружия уже принято, выбор в пользу оружия, оснащенного новейшими технологическими средствами, поможет снизить опасность того, что оружие окажется неучтенным, при условии внедрения других процедур управления запасами оружия, в частности надлежащих процедур ведения учета.
- 58. Когда доноры и принимающие государства договариваются о помощи и сотрудничестве, для целей передачи соответствующего оборудования им, возможно, следует принять ряд руководящих принципов в таких сферах, как оказание помощи на постоянной основе, включая помощь в покрытии периодических расходов на обучение персонала, электроэнергию и топливо, а также рассмотреть вопрос о необходимости поставки оборудования, соответствующего региональным нормам и требованиям.
- 59. Региональным группам государств, заинтересованным в применении этих технологий, рекомендуется проводить коллективные обсуждения достоинств и недостатков новых технологий, а также, по возможности, вырабатывать согласованные региональные подходы. Региональные центры Организации Объединенных Наций по вопросам мира и разоружения готовы, если это потребуется, оказать поддержку в таких усилиях.
- 60. Международный документ по отслеживанию представляет собой ценнейшее глобальное соглашение по теме, имеющей существенные технологические последствия. Чтобы гарантировать непреходящее значение Документа, его можно было бы дополнить положениями, в которых бы учитывались технические достижения, позволяющие повысить эффективность маркировки, учета и отслеживания оружия. Если этот принцип получит широкую поддержку государств-членов, то они могли бы обсудить возможность согласования документа, который дополнил бы Международный документ по отслеживанию, например приложения, в котором бы учитывались последствия последних научнотехнических достижений в области маркировки, учета и отслеживания стрелкового оружия. Такие обсуждения могли бы проходить по графику, согласованному в рамках Программы действий. Например, на совещании правительственных экспертов в 2015 году можно было бы провести целенаправленное экспертное обсуждение данной темы и определить основные элементы такого дополнительного документа. Затем вопрос о составлении такого документа можно было бы окончательно решить в ходе шестого созываемого раз в два года совещания государств, запланированного на 2016 год.