

## **О создании и обеспечении функционирования международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

*Ланов О.А., Лумпов А.И., Мачкин П.И., Хренов В.П. – все Россия*

*В докладе представлены предложения по созданию и обеспечению функционирования на постоянной основе международной автоматизированной системы контроля подлинности и качества продукции, структурированные по следующим разделам:*

- *название, назначение и области применения предлагаемой системы;*
- *цели и задачи создания и обеспечения функционирования предлагаемой системы;*
- *основа построения и обеспечения функционирования предлагаемой системы;*
- *принципы и условия создания и обеспечения функционирования предлагаемой системы;*
- *алгоритм функционирования предлагаемой системы;*
- *выводы и рекомендации по созданию и обеспечению функционирования предлагаемой системы.*

### **1. Название, назначение и области применения предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Предлагаемая к созданию и обеспечению функционирования система называется как международная автоматизированная система контроля подлинности продукции (МАС-КПП).

Так как данная система будет являться международной, то в качестве условного шифра в ее названии предлагается использовать слово «контроль», которое позволяет передать ее сущность и содержание на различных языках мира без изменения ее смысла. А для конкретизации содержания того, что необходимо контролировать с ее применением, предлагается добавить в это условное наименование системы еще аббревиатуру из двух букв, «ПП», означающих «подлинность продукции». Тогда с учетом отмеченного, предлагаемую систему в сокращенном виде можно будет обозначать как: МАС «Контроль-ПП». При этом первая часть этого сокращенного обозначения отражает общепринятую и широко используемую аббревиатуру слов «автоматизированная система», с добавлением к ним слова «международная», отражающего по своему содержанию статус этой системы. А вторая часть отражает функциональную направленность и предназначение этой системы.

МАС «Контроль-ПП» предназначена для реализации в постоянном режиме объективного и достоверного контроля подлинности и качества продукции на всех этапах ее жизненного цикла, а также для защиты потребительского рынка в различных странах мира (в перспективе – во всех странах мира) от контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции.

Областями применения МАС «Контроль-ПП» будут являться:

1) контроль подлинности и качества конечных образцов продукции (реализуемого на рынке товара), произведенного с соблюдением всех требований и норм международной системы качества ISO-9000;

2) контроль подлинности и качества комплектующих изделий, произведенных с соблюдением всех требований и норм международной системы качества ISO-9000 и предназначенных для сборки конечных образцов продукции;

3) контроль подлинности и качества запасных частей, произведенных с соблюдением всех требований и норм международной системы качества ISO-9000 и предназначенных для их использования в составе конечных образцов продукции;

4) контроль подлинности и качества аудио-, видео- и программной продукции (программного обеспечения), произведенной с соблюдением всех требований и норм международной системы качества ISO-9000 и реализуемой на рынке с учетом в ее стоимости доли прибыли, перечисляемой (под полным контролем реализуемого в составе МАС

«Контроль-ПП» соответствующего для этого механизма) авторам этой продукции в качестве оплаты их интеллектуальной собственности;

5) контроль подлинности документов, выдаваемых школьникам, студентам, слушателям и др. категориям учащихся по результатам их обучения (в том числе и дистанционного) в средних, средне-технических, средне-специальных, высших и пр. учебных заведениях, с реализацией при этом на всех этапах обучения указанных категорий учащихся постоянного контроля качества получаемого ими образования и отражением результатов этого контроля в выдаваемых документах об окончании указанного обучения;

б) контроль подлинности (авторизации) и качества услуг различного типа и назначения (образовательных, медицинских, социальных, транспортных, юридических, информационных, консультационных, рекламных, строительных, ремонтных, бытовых, курортных, туристических и многих других), оказываемых производителями этих услуг их конечным потребителям.

## **2. Цели создания и обеспечения функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Основными *целями* создания и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» являются:

1) реализация объективного и достоверного контроля подлинности и качества продукции на всех этапах ее жизненного цикла;

2) защита интересов товаропроизводителей, выпускающих продукцию, удовлетворяющую всем требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, от подделок и производства контрафактной и фальсифицированной продукции, выпускаемой и реализуемой на рынке незаконными предпринимателями под марками фирм известных товаропроизводителей;

3) защита интересов потребителей и потребительского рынка в целом от контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции;

4) постепенное бесконфликтное вытеснение с рынка незаконных товаропроизводителей, выпускающих и реализующих на рынке контрафактную, фальсифицированную, некачественную и опасную продукцию под марками фирм известных товаропроизводителей.

## **3. Задачи создания и обеспечения функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Достижение указанных целей создания и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» возможно путем решения следующих основных *задач*:

1) создания и обеспечения условий функционирования МАС «Контроль-ПП» как системы управления с обратной связью, позволяющей пользователям системы, принимать правильные решения на основе предоставляемой им объективной и достоверной информации о результатах контроля подлинности и качества продукции;

2) создания и практического осуществления объективных условий (посредством широкого применения МАС «Контроль-ПП») для невозможности деятельности незаконных предпринимателей по производству и реализации на рынке контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции;

3) создания и обеспечения условий для регистрации и использования в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» информации только о тех товаропроизводителях и выпускаемой ими продукции, которые удовлетворяют требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000;

4) создания и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» на постоянной основе под эгидой международной общественной организации, отражающей интересы товаропроизводителей всех стран мира - «Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO)», во всех странах мира, как абсолютно прозрачной, некоммерческой и подконтрольной населению стран мира системы, гарантирующей защиту их

интересов, как потребителей различных товаров, от наличия на рынке и покупке ими контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции;

5) создания и обеспечения условий функционирования МАС «Контроль-ПП» во всех странах мира только на добровольной основе для вхождения в состав ее участников и пользователей;

б) постепенного последовательно-параллельного развертывания МАС «Контроль-ПП» и наращивания ее мощностей, с последовательным вовлечением в сферу деятельности системы различных этапов жизненного цикла производимой продукции, и параллельным ее освоением в различных сферах деятельности общества и в различных странах мира (в перспективе – во всех странах мира).

#### **4. Основа построения и обеспечения функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Базовой фундаментальной основой построения и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» в постоянно-действующем режиме в различных странах мира (в перспективе – во всех странах мира) будет являться разработанная в России новая технология криптографической защиты информации, названная ее автором как ПрайНам-технология [1, 2]. Эта технология построена на основе генерации в системах защиты информации объектов и субъектов информационного взаимодействия гиперпоследовательностей простых чисел и одноразовых непериодических лент.

Этот принципиально новый подход к построению криптографических систем защиты информации основан на открытых недавно в России законах формирования последовательностей простых чисел. В таких системах защиты информации нового поколения, становится возможным применение одноразовых ключей доступа абонентов к защищаемой информации, в качестве которых автором предложено использовать гиперпоследовательности (т.е. очень большие последовательности) малоразрядных **Простых Чисел** (с количеством разрядов от 20 до 40). Этот подход определил тем самым и название разработанной новой технологии криптографической защиты информации - ПроЧис-технология.

Но данное название хоть и отражает внутреннюю сущность этой технологии, но, во-первых, является не очень благозвучным в русскоязычной транскрипции, и поэтому будет иметь определенные трудности его восприятия при практическом применении, и, во-вторых, русскоязычный термин «простые числа», означающий в принятой в России математической терминологии по сути «числа, не разложимые на множители», искажает смысл этих чисел, которые на всех других языках имеют смысл: «первые числа» - «prime numbers». Кроме того, учитывая то, что эта технология, в силу ее универсальности, функциональных характеристик и эксплуатационных параметров найдет широчайшее применение в различных сферах деятельности человека во многих странах мира, поэтому автором этой новой международной технологии криптографической защиты информации предложено использовать сокращенный вариант английского перевода ее названия: Prime Numbers Technology, или PriNum-technology. Русский же перевод этого короткого названия имеет более благозвучное произношение в русскоязычной транскрипции: ПрайНам-технология, которое и предложено автором для названия данной технологии в России. При использовании же этой технологии за пределами России автором предложено называть ее так, как указано выше, Prime Numbers Technology, или PriNum-technology в сокращенном ее обозначении [1, 2].

Применение в составе МАС «Контроль-ПП» средств и методов, основанных на ПрайНам-технологии, необходимо для формирования, защиты и гарантирования от фальсификации и подделки циркулирующей в данной системе информации об ее участниках и контролируемой продукции, произведенной различными товаропроизводителями (ее подлинности и качества).

#### **5. Принципы создания и обеспечения функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Международную автоматизированную систему контроля подлинности продукции предлагается построить на основе следующих **принципов** ее создания и обеспечения функционирования:

1) **информационного (электронного) сопровождения всех этапов жизненного цикла произведенной продукции** [от момента ее производства товаропроизводителем до момента ее реализации (продажи) продавцом конечному потребителю];

2) **формирования информационной истории для каждого образца произведенной продукции** [и отражения в этой истории всех этапов жизненного цикла произведенной продукции; при этом первым этапом жизненного цикла образцов произведенной продукции является ее производство товаропроизводителем, а последним - ее реализация (продажа) продавцом конечному потребителю; при покупке конечным потребителем конкретного образца продукции информационная история этого образца продукции в БД МАС «Контроль-ПП» должна будет закрываться и передаваться в электронный архив МАС «Контроль-ПП»];

3) **обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» как системы управления с отрицательной обратной связью** [путем реализации объективного и достоверного контроля подлинности и качества продукции на всех этапах ее жизненного цикла и использования полученной объективной информации всеми его участниками для принятия своих управленческих решений];

4) **регистрации и получения на платной основе в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» всеми коммерческими участниками реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции (товаропроизводителями, дистрибьюторами, продавцами и т.п.), а также различными государственными контрольно-регистрационными службами (таможня, санэпидемслужба и др.) своих уникальных идентификационных номеров (цифровых кодов)** [формируемых, защищаемых и гарантируемых от фальсификации и подделки, а также невозможности их получения любым участником реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции каким-либо иным способом, кроме официально реализуемого и защищаемого в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» средствами и методами, основанными на ПрайНам-технологии];

5) **регистрации и получения на платной основе в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» всеми товаропроизводителями уникальных идентификационных номеров (цифровых кодов) для каждого образца произведенной ими продукции** [формируемых, защищаемых и гарантируемых от фальсификации и подделки, а также невозможности их получения каким-либо товаропроизводителем, производящим контрафактную, фальсифицированную, некачественную и опасную продукцию под марками каких-либо широко известных и официально зарегистрированных в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» товаропроизводителей, каким-либо иным способом, кроме официально реализуемого и защищаемого в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» средствами и методами ПрайНам-технологии];

6) **формирования и поддержания в актуальном состоянии в БД МАС «Контроль-ПП» уникальных номеров (цифровых кодов) всех коммерческих участников реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции (товаропроизводителей, дистрибьюторов, продавцов и т.п.), различных государственных контрольно-регистрационных служб (таможня, санэпидемслужба и др.), а также всех образцов учтенной в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» произведенной продукции** [формируемых, защищаемых и гарантируемых от фальсификации средствами и методами ПрайНам-технологии];

7) **полного исключения возможностей получения каким-либо участником реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции его индивидуального идентификационного номера (цифрового кода), или идентификационных номеров (цифровых кодов) на образцы произведенной им продукции, каким-либо иным способом, кроме официально реализуемого в системе регистрации МАС «Контроль-ПП»** [защищаемых и гарантируемых от несанкционированного их получения и введения в систему регистрации МАС «Контроль-ПП» средствами и методами ПрайНам-технологии];

8) **возмездного оказания со стороны МАС «Контроль-ПП» услуги (на платной основе)**

*всем коммерческим участникам реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции (товаропроизводителям, дистрибьюторам, продавцам и т.п.), получающим на своих этапах этого жизненного цикла свою долю коммерческой прибыли* [по формированию и отражению в информационной истории образцов произведенной продукции результатов их участия в продвижении образцов продукции на их этапах жизненного цикла реализуемой продукции, а также по формированию и выдаче им по их запросам (из БД МАС «Контроль-ПП») заключений, в виде коротких по объему сообщений, о подлинности или неподлинности товара (образца продукции) на интересующем их этапе жизненного цикла анализируемого товара, например, на этапе его продажи продавцом конечному потребителю, путем сравнения штрихкода на упаковке данного товара с цифровым кодом этого образца продукции, присвоенным товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при его регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП», а также, при необходимости, по формированию и выдаче им более подробной информации о предлагаемом к продаже товаре, в виде информационной истории данного образца произведенной продукции];

9) *бесплатного оказания со стороны МАС «Контроль-ПП» услуги (на бесплатной основе) государственным организациям, осуществляющим регистрационные и контрольные функции (таможня и различные государственные контролирующие службы)* [по формированию и выдаче им по их запросам (из БД МАС «Контроль-ПП») заключений, в виде коротких по объему сообщений, о подлинности или неподлинности товара (образца продукции), на рассматриваемом этапе жизненного цикла анализируемого товара, например, на этапе его пересечения таможенных границ государства и оформления при этом соответствующих таможенных и контрольно-регистрационных документов, путем сравнения указанных в электронных сопроводительных документах штрихкодов товара с цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенным товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП», а также, при необходимости, по формированию и выдаче им более подробной информации об анализируемой ими партии товаре, в виде информационной истории данных образцов произведенной продукции];

10) *возмездного оказания со стороны МАС «Контроль-ПП» услуги (на платной основе) конечным потребителям конкретных образцов произведенной продукции (но только и исключительно при их личном желании) при покупке этих образцов продукции у продавцов* [по формированию и выдаче им, в ответ на оплаченные ими их SMS-запросы, коротких по объему сообщений, о подлинности или неподлинности товара (образца продукции), путем сравнения штрихкода на упаковке приобретаемого конечным потребителем товара (и указываемого им в своем SMS-запросе) с цифровым кодом этого образца продукции, присвоенным ему товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при регистрации и первичном учете этого образца продукции в системе регистрации МАС «Контроль-ПП»];

11) *добровольного вхождения в состав участников и пользователей МАС «Контроль-ПП»* [в силу очевидной выгоды участия в этой системе, как основной массы товаропроизводителей, производящих свою продукцию по всем требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, и заинтересованных в ее защите от подделок, контрафакта и фальсифицированной продукции, так и практически всех потребителей, заинтересованных в приобретении образцов продукции, изготовленных по всем требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, и не заинтересованных в наличии на рынке контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции];

12) *последовательно-параллельного развертывания МАС «Контроль-ПП» и наращивания ее мощностей в каждой стране ее действия без привлечения большого стартового капитала* [с последовательным вовлечением в сферу деятельности системы различных этапов жизненного цикла производимой продукции и параллельным ее освоением в различных сферах деятельности общества и в различных странах мира];

13) *бесконфликтного вытеснения с рынка товаропроизводителей контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции* [в силу того, что по мере

расширения сферы деятельности МАС «Контроль-ПП» и восприятия и закрепления ее в сознании основной массы потребителей в различных странах мира как системы гарантированной защиты их интересов, контрафактную, фальсифицированную, некачественную и опасную продукцию незаконных предпринимателей, не зарегистрированную в системе регистрации МАС «Контроль-ПП», просто перестанут покупать, и поэтому этим незаконным предпринимателям поневоле придется переходить на выпуск качественной продукции, удовлетворяющей всем требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000].

## **6. Условия создания и обеспечения функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Основными *условиями* создания и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» должны быть:

1) ***обеспечение соответствия требованиям и нормам международной системы качества продукции ISO-9000*** [практическая реализация этого условия позволит, во-первых, зарегистрировать в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» в качестве ее пользователей, только тех участников реализации жизненного цикла образцов произведенной продукции (как коммерческих: товаропроизводителей, дистрибьюторов, продавцов и т.п., так и различных государственных контрольно-регистрационных служб: таможен, санэпидемслужбу и др.), у которых удостоверяющие их документы будут полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, и, во-вторых, зарегистрировать в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» только те образцы произведенной товаропроизводителями продукции, которые будут полностью соответствовать требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000];

2) ***обеспечение минимальной стоимости услуг МАС «Контроль-ПП»*** [оказываемых всем участникам реализации жизненного цикла произведенной продукции (как коммерческим – товаропроизводителям, дистрибьюторам, продавцам и т.п., так и государственным – таможен, санэпидемслужбе и др.) по регистрации и ведению в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» их уникальных идентификационных номеров (цифровых кодов), а также уникальных идентификационных номеров (цифровых кодов) всех образцов произведенной товаропроизводителями продукции], необходимой (стоимости) лишь для покрытия расходов на выполнение указанных работ, с минимально требуемым при этом уровнем нормативной прибыли функционирования как МАС «Контроль-ПП» в целом, так и составляющих ее элементов в отдельно взятых странах мира];

3) ***обеспечение высокой динамики МАС «Контроль-ПП» на запросы ее пользователей*** [практическая реализация этого условия требует высокой скорости обработки информации, которая (скорость), в свою очередь, обуславливает минимальный набор математических операций, требуемых для реализации при обработке одного запроса пользователя, - всем этим условиям полностью соответствует ПрайНам-технология, которая обеспечивает выполнение операции получения каким-либо пользователем своего уникального идентификационного номера (цифрового кода) или присвоения уникального идентификационного номера (цифрового кода) какому-либо образцу произведенной продукции, путем выполнения всего двух операций сложения и одной операции сравнения двоичных чисел];

4) ***обеспечение прозрачности, объективности и достоверности циркулирующей в системе информации*** [без выполнения этого крайне важного и необходимого условия МАС «Контроль-ПП» практически не сможет достичь поставленных перед нею целей и выполнить возлагаемые на нее задачи];

5) ***обеспечение полного исключения какой бы то ни было возможности нелегитимной регистрации участникам и пользователям МАС «Контроль-ПП» в ее системе регистрации*** [кроме официально реализуемого способа, защищаемого от несанкционированного (нелигитимного) доступа в систему, средствами и методами ПрайНам-технологии];

6) ***обеспечение полной независимости построения и функционирования МАС***

*«Контроль-ПП» от какого бы то ни было влияния какого либо государства или какого либо правительства* [так как МАС «Контроль-ПП», являясь по своему основному предназначению системой защиты интересов как товаропроизводителей, так и потребителей от наличия на рынке контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции, то в условиях современного всемирного товарооборота, охватывающего практически все страны мира, построение и обеспечение функционирования МАС «Контроль-ПП» не должно зависеть от какого бы то ни было влияния какого либо государства или какого либо правительства, и должна эта система регулироваться и координироваться под контролем международных общественных организаций, отражающих интересы товаропроизводителей и потребителей; а так как международной общественной организацией, отражающей интересы товаропроизводителей всех стран мира является «Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO)», то поэтому построение и обеспечение функционирования МАС «Контроль-ПП» должно осуществляться под контролем именно этой международной общественной организации];

*7) построение и обеспечение функционирования «Контроль-ПП» на негосударственной основе* [требование по реализации в основе построения и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» данного условия вытекает как следствие из предыдущего условия];

*8) построение и обеспечение функционирования «Контроль-ПП» на некоммерческой основе* [цели и задачи, стоящие перед МАС «Контроль-ПП», возможно реализовать только и исключительно на некоммерческой основе ее построения и обеспечения функционирования].

#### **7. Алгоритм функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

Алгоритм функционирования МАС «Контроль-ПП» рассмотрим на конкретном примере, когда жизненный цикл какого-либо товара состоит из 7 этапов (см. рис. 1), на каждом из которых этот товар последовательно продвигается от его товаропроизводителя, расположенного в Стране 1 (этап 1), сначала к 1-му дистрибьютору, также расположенному в Стране 1 (этап 2), затем ко 2-му дистрибьютору, расположенному в Стране 2 (этап 5), пересекая, при этом, таможенные границы Страны 1 и Страны 2, с оформлением необходимых таможенных документов (этапы 3 и 4 соответственно), и попадая в конечном итоге для его реализации (продажи) продавцу, расположенному в Стране 2 (этап 6), для его предложения и продажи конечному потребителю (этап 7).

Но перед тем как рассмотреть непосредственно алгоритм функционирования МАС «Контроль-ПП» на отдельных этапах жизненного цикла товара, отметим некоторые общие положения, касающиеся всех участников и пользователей данной системы и всех этапов алгоритма ее функционирования в целом.

Все участники реализации жизненного цикла товара (как коммерческие: товаропроизводители, дистрибьюторы, продавцы и т.п., так и государственные: таможня, санэпидемслужба и др.) для объективного и достоверного отражения своего участия на своем этапе этого цикла, в соответствии с указанными выше принципами 5.4, 5.11 и условием 6.4, должны быть зарегистрированы системой регистрации МАС «Контроль-ПП», с получением каждым из них своего уникального идентификационного номера (цифрового кода). При этом, в соответствии с условием 6.4, во-первых, зарегистрироваться в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» и получить свои уникальные идентификационные номера могут только те участники, у которых удостоверяющие их документы будут полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, и, во-вторых, зарегистрировать в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» товаропроизводителями можно будет только те образцы товара произведенной ими продукции (с получением, в соответствии с принципом 5.5, уникального идентификационного номера (цифрового кода) для каждого образца продукции), которые будут полностью соответствовать требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000.

Присвоенные системой регистрации МАС «Контроль-ПП» каждому из участников жизненного цикла товара их уникальные идентификационные номера (цифровые коды), защищаемые в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и

методами ПрайНам-технологии [условие 6.5], необходимы для однозначного, объективного и достоверного отражения (в составе информационной истории жизненного цикла товара) результатов их деятельности, при реализации каждым из них своего этапа жизненного цикла товара [условие 6.4].

Факт завершения каждого из этапов жизненного цикла товара (например: завершение операции первичной регистрации в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» образцов товара, произведенных товаропроизводителем; купля-продажа товара участниками его жизненного цикла; завершение операции таможенного досмотра товара таможеней; продажа товара конечному потребителю и т.п.) должен быть в обязательном порядке сообщен по каналам связи сети Интернет исполнителем этого этапа в МАС «Контроль-ПП» для закрытия этого этапа в информационной истории жизненного цикла товара.

За пользование информационным ресурсом МАС «Контроль-ПП» все ее участники (как коммерческие: товаропроизводители, дистрибьюторы, продавцы и т.п., так и государственные: таможня, санэпидемслужба и др.) при своей первичной регистрации в системе, в соответствии с принципом 5.4, должны платить. Причем, в соответствии с требованиями условий 6.2 и 6.8, весьма незначительную сумму.

А за пользование информационным ресурсом МАС «Контроль-ПП» при осуществлении контроля подлинности и качества продукции на различных этапах ее жизненного цикла все коммерческие участники реализации этого жизненного цикла (товаропроизводители, дистрибьюторы, продавцы и т.п.), как получающие от реализации своей деятельности коммерческую прибыль, в соответствии с принципами 5.5 и 5.8, должны платить (причем, в соответствии с требованиями условий 6.2 и 6.8, весьма незначительную сумму). А вот различные государственные контрольно-регистрационные службы (таможня, санэпидемслужба и др.), как не получающие от реализации своей деятельности никакой коммерческой прибыли, в соответствии с принципом 5.9, должны будут получать из МАС «Контроль-ПП» всю необходимую им информацию (по контролю подлинности и качества произведенной продукции на всех этапах ее жизненного цикла) на безвозмездной (бесплатной) основе.

Каждый конечный потребитель какого-либо конкретного образца произведенной продукции при покупке у продавцов этого товара, в целях личного контроля подлинности и качества приобретаемого им товара, в соответствии с принципами 5.10 и 5.11, может также обратиться по каналам связи сети Интернет к информационным ресурсам МАС «Контроль-ПП» посредством SMS-запроса со своего мобильного телефона, и получить интересующий его ответ в виде короткого сообщения на свой же мобильный телефон о подлинности или неподлинности приобретаемого товара и его качестве (соответствует или не соответствует приобретаемый товар международной системе качества ISO-9000). Причем, в соответствии с требованиями условий 6.2 и 6.8, размер оплаты SMS-запросов конечных потребителей образцов приобретаемой ими продукции, должен быть весьма незначительным по сумме. А часть стоимости этих SMS-запросов, в соответствии с определенными соглашениями между операторами сотовой связи и МАС «Контроль-ПП», должна будет поступить в виде оплаты информационного ресурса МАС «Контроль-ПП», использованного при реализации указанных SMS-запросов.

Теперь рассмотрим непосредственно сам алгоритм функционирования МАС «Контроль-ПП» на отдельных этапах жизненного цикла товара.

**Этап 1.** Товаропроизводитель, находящийся в Стране 1, удостоверяющие документы которого должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], регистрируется по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], получая при этом из ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 свой уникальный идентификационный номер (цифровой код), присваиваемый ему системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемый в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1) по регистрации, а также закреплению за ним его уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении



всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5] товаропроизводитель должен платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

Каждый образец произведенной продукции товаропроизводитель регистрирует в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.5]. При этом система регистрации МАС «Контроль-ПП» (в ВК этой системы в Стране 1) заводит на каждый образец произведенной товаропроизводителем продукции его информационную историю [принципы 5.1, 5.2 и 5.6]. В этой информационной истории какого либо образца продукции отражаются основные сведения о товаропроизводителе и данном образце товара: когда он произведен, его краткие характеристики и данные о его соответствии требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, а также информация о том, что для дальнейшей реализации этот товар приобрел у товаропроизводителя оптовый покупатель ( дистрибьютор 1 в Стране 1).

За оказанную товаропроизводителю услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1) по формированию и заполнению в БД МАС «Контроль-ПП» 1-го этапа информационной истории данного товара, товаропроизводитель должен платить [принципы 5.5, 5.6 и 5.7], причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8], например, как показано на рис. 1, в размере 0,1 % от себестоимости данного конкретного отдельного образца товара.

Конкретные размеры тарифов на услуги со стороны МАС «Контроль-ПП» ее участникам будут определяться по результатам создания и обеспечения функционирования этой международной автоматизированной системы. Но здесь необходимо особо подчеркнуть, что в соответствии с условиями 6.2 и 6.8, размеры этих тарифов должны быть минимальными и удовлетворять как товаропроизводителей, так и конечных потребителей.

**Этап 2.** Сущностью 2-го этапа реализации жизненного цикла рассматриваемой партии товара является приобретение этой партии товара у производителя дистрибьютором 1 (находящемся, например, как показано на рис. 1, в той же Стране, что и товаропроизводитель) для дальнейшей реализации, допустим, продажи этой партии товара дистрибьютору 2, находящемуся в Стране 2. При реализации этой сделки товар будет пересекать таможенные границы, вначале Страны 1 (откуда он будет поставляться), а затем Страны 2 (куда он будет поставляться), на 3-м и 4-м этапах своего жизненного цикла соответственно.

Поэтому в информационной истории рассматриваемого жизненного цикла товара на 2-м его этапе отражается его сущность, т.е. приобретение данного товара у товаропроизводителя дистрибьютором 1 (находящимся в той же Стране, что и товаропроизводитель) для дальнейшей продажи дистрибьютору 2 (находящемуся в Стране 2), а также основные сведения о дистрибьюторе 1, с обязательным указанием о соответствии удостоверяющих его документов требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000.

Для реализации 2-го этапа рассматриваемого жизненного цикла товара, дистрибьютор 1, находящийся в Стране 1, удостоверяющие документы которого должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], должен также как и товаропроизводитель зарегистрироваться по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], с заведением при этом в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 своего уникального идентификационного номера (цифрового кода), присваиваемого ему системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемого в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1) по регистрации, а также закреплению за ним его уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5], дистрибьютор 1 должен платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

В целях личного контроля подлинности и качества приобретаемого им у товаропроизводителя товара, дистрибьютор 1 обращается по каналам связи сети Интернет к информационным ресурсам МАС «Контроль-ПП» посредством запроса к БД МАС «Контроль-ПП» для получения подтверждения о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000).

В своем запросе дистрибьютор 1 указывает штрихкоды образцов приобретаемого им товара, приведенные в электронных сопроводительных документах этого товара. Реализуя данный запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 сравнивает указанные в запросе штрихкоды образцов товара с цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенными товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП».

При совпадении (или несовпадении) этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес дистрибьютора 1 в ответ на его запрос короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). При необходимости получения дистрибьютором 1 более подробной информации об интересующем его товаре, ему может быть выдана ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1, в ответ на его дополнительный запрос, полная информационная история приобретаемого им товара, сформированная на момент запроса в БД МАС «Контроль-ПП».

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1), во-первых, по оценке подлинности и качества приобретаемого им товара, а, во-вторых, в случае его дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, дистрибьютор 1 должен платить [принципы 5.5 и 5.8], причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8], например, как показано на рис. 1, в размере 0,1 % от себестоимости данного конкретного образца товара.

После завершения контроля подлинности и качества приобретаемого товара и личного убеждения в его подлинности и полном соответствии требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, дистрибьютор 1 оформляет все необходимые документы об оптовой покупке данного товара у его товаропроизводителя.

Завершение операции купли-продажи данного товара его товаропроизводителем дистрибьютору 1 означает и завершение 2-го этапа жизненного цикла этого товара.

**Этап 3.** Дистрибьютор 1, реализуя свое намерение о продаже товара, приобретенного у его товаропроизводителя, дистрибьютору 2, находящемуся в Стране 2, предъявляет этот товар вначале на таможенную границу своей страны, там где он сам находится, - Страны 1, а затем на таможенную границу той страны, где находится его торговый партнер, - Страны 2.

Сущностью 3-го этапа реализации жизненного цикла рассматриваемой партии товара является таможенный досмотр этого товара на таможенной границе Страны 1.

Для реализации 3-го этапа рассматриваемого жизненного цикла товара, таможня в Стране 1, удостоверяющие документы которой должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], также как и все остальные участники реализации жизненного цикла товара, должна зарегистрироваться по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], с заведением при этом в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 своего уникального идентификационного номера (цифрового кода), присваиваемого ей системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемого в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ей услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1) по регистрации, а также закреплению за ней ее уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5], таможня в Стране 1 должна платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

При предъявлении дистрибьютором 1 своего товара для таможенного досмотра в Стране 1, ее таможня, в целях контроля подлинности и качества предъявленного товара, обращается по каналам связи сети Интернет в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 к информационным ресурсам данной системы для получения подтверждения о подлинности (или неподлинности) предъявленного на таможенный досмотр товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). При этом таможня в Стране 1 в своем запросе указывает штрихкоды проходящих

таможенную проверку образцов товара, приведенные в электронных сопроводительных документах этого товара.

Реализуя этот запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 сравнивает указанные в запросе штрихкоды образцов товара с цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенными товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП». При совпадении (или несовпадении) этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес таможи в Стране 1 в ответ на ее запрос короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) проходящих таможенную проверку образцов товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). При необходимости получения данной таможенной более подробной информации об интересующем ее товаре, ей может быть выдана, в ответ на ее дополнительный запрос, полная информационная история проходящих таможенную проверку образцов товара, сформированная на момент запроса к БД МАС «Контроль-ПП».

За оказанную таможене в Стране 1 услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1), во-первых, по оценке подлинности и качества проходящего таможенную проверку товара, а, во-вторых, в случае ее дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, таможня в Стране 1, как государственная организация, осуществляющая регистрационные и контрольные функции и не получающая от своей деятельности никакой коммерческой прибыли, ничего не должна платить [принцип 5.9]. Поэтому на рис. 1 показана плата за эту услугу в виде 0,0 %.

После завершения контроля подлинности и качества проходящего таможенную проверку товара и оплаты дистрибьютором 1 всех необходимых таможенных сборов и пошлин таможня в Стране 1 оформляет соответствующие документы о завершении таможенного досмотра данного товара.

Завершение операции таможенного досмотра данного товара таможеней в Стране 1 означает и завершение 3-го этапа жизненного цикла этого товара.

**Этап 4.** Дистрибьютор 1, продолжая реализацию своего намерения о продаже приобретенного у товаропроизводителя товара дистрибьютору 2, находящемуся в Стране 2, после прохождения таможенной проверки на таможене в Стране 1, доставляет этот товар в Страну 2, и предъявляет его на таможенную границу этой страны, для реализации 4-го этапа жизненного цикла данного товара.

Сущностью 4-го этапа реализации жизненного цикла рассматриваемой партии товара является таможенный досмотр этого товара на таможенной границе Страны 2.

Для реализации 4-го этапа рассматриваемого жизненного цикла товара, таможня в Стране 2, удостоверяющие документы которой должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], также как и все остальные участники реализации жизненного цикла товара, должна быть зарегистрирована по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], с заведением при этом в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 своего уникального идентификационного номера (цифрового кода), присваиваемого ей системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемого в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ей услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2) по регистрации, а также закреплению за ней ее уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5], таможня в Стране 2 должна платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

При предъявлении дистрибьютором 1 своего товара для таможенного досмотра в Стране 2, ее таможня, в целях контроля подлинности и качества предъявленного товара, обращается по каналам связи сети Интернет в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 к информационным ресурсам данной системы для получения подтверждения о подлинности (или неподлинности) предъявленного на таможенный досмотр товара и его качестве (соответствует или не соот-

ветствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). В своем запросе таможня в Стране 2 указывает штрихкоды проходящих таможенную проверку образцов товара, приведенные в электронных сопроводительных документах этого товара.

Реализуя этот запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 обращается по каналам связи сети Интернет в режиме роуминга к ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 со своим запросом о выдаче ему необходимых данных (в обобщенном виде) из информационной истории жизненного цикла данного товара, сформированной по результатам выполнения трех предыдущих этапов жизненного цикла этого товара.

Получив ответ на свой запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 сравнивает указанные в запросе таможни в Стране 2 штрихкоды образцов товара с цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенными товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 (и сообщенные ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 в ответ на запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2). При совпадении (или несовпадении) этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес таможни в Стране 2 в ответ на ее запрос короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) проходящих таможенную проверку образцов товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000).

При необходимости получения таможней в Стране 2 более подробной информации об интересующем ее товаре, ей может быть выдана, в ответ на ее дополнительный запрос, полная информационная история проходящих у нее таможенную проверку образцов товара, сформированная на момент запроса к БД МАС «Контроль-ПП». Для реализации этого дополнительного запроса таможни в Стране 2 ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 должен обратиться по каналам связи сети Интернет в режиме роуминга к ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 со своим запросом о выдаче ему полной информационной истории проходящих на таможене Страны 2 таможенную проверку образцов товара, сформированной на момент запроса к БД МАС «Контроль-ПП». Получив из ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 ответ на свой запрос, ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес таможни в Стране 2 в ответ на ее указанный выше дополнительный запрос полную информационную историю, проходящего у нее таможенную проверку товара, сформированную по результатам реализации трех предыдущих этапов жизненного цикла этого товара.

За оказанную таможене в Стране 2 услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2), во-первых, по оценке подлинности и качества проходящего таможенную проверку товара, а, во-вторых, в случае ее дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, таможня в Стране 2, как государственная организация, осуществляющая регистрационные и контрольные функции и не получающая от своей деятельности никакой коммерческой прибыли, ничего не должна платить [принцип 5.9]. Поэтому на рис. 1 показана плата за эту услугу в виде 0,0 %.

После завершения контроля подлинности и качества проходящего таможенную проверку товара и оплаты дистрибьютором 1 всех необходимых таможенных сборов и пошлин таможня в Стране 2 оформляет соответствующие документы о завершении таможенного досмотра данного товара.

Завершение операции таможенного досмотра данного товара таможней в Стране 2 означает и завершение 4-го этапа жизненного цикла этого товара.

**Этап 5.** Сущностью 5-го этапа реализации жизненного цикла рассматриваемой партии товара является приобретение этой партии товара (уже прошедшего «растаможку» на таможене Страны 2) дистрибьютором 2 в Стране 2 у дистрибьютора 1 из Страны 1.

В информационной истории рассматриваемого жизненного цикла товара на 5-м его этапе отражается его сущность, т.е. приобретение данного товара дистрибьютором 2 в Стране 2 у дистрибьютора 1 из Страны 1, а также основные сведения о дистрибьюторе 2, с обязательным указанием о соответствии удостоверяющих его документов требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000.

Для реализации 5-го этапа рассматриваемого жизненного цикла товара, дистрибьютор 2,

находящийся в Стране 2, удостоверяющие документы которого должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], должен также как и все предыдущие участники реализации жизненного цикла товара, зарегистрироваться по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], с заведением при этом в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 своего уникального идентификационного номера (цифрового кода), присваиваемого ему системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемого в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2) по регистрации, а также закреплению за ним его уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5], дистрибьютор 2 должен платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

В целях личного контроля подлинности и качества приобретаемого им у дистрибьютора 1 из Страны 1 товара, дистрибьютор 2 обращается по каналам связи сети Интернет к информационным ресурсам МАС «Контроль-ПП» посредством запроса к ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 для получения подтверждения о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000).

В своем запросе дистрибьютор 2 указывает штрихкоды образцов приобретаемого им товара, приведенные в электронных сопроводительных документах этого товара. При этом, для реализации этого запроса ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 уже не нужно будет обращаться по каналам связи сети Интернет в режиме роуминга к ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 со своим запросом о выдаче ему необходимых данных (в обобщенном виде) из информационной истории жизненного цикла данного товара, сформированной по результатам выполнения всех предыдущих этапов жизненного цикла этого товара, потому что все необходимые для реализации этого запроса данные (в обобщенном виде) были уже получены из ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 1 на предыдущем, 4-м этапе реализации жизненного цикла этого товара, и находятся они в составе информационной истории 4-го этапа, в БД МАС «Контроль-ПП» в Стране 2. Поэтому ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2, реализуя поступивший ему запрос от дистрибьютор 2 в Стране 2, сравнивает указанные в этом запросе штрихкоды образцов товара с уже имеющимися в БД МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенными товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП».

При совпадении (или несовпадении) этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес дистрибьютора 2 в ответ на его запрос короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). При необходимости получения дистрибьютором 2 более подробной информации об интересующем его товаре, ему может быть выдана, в ответ на его дополнительный запрос, полная информационная история приобретаемого им товара, сформированная на момент запроса в БД МАС «Контроль-ПП».

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2), во-первых, по оценке подлинности и качества приобретаемого им товара, а, во-вторых, в случае его дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, дистрибьютор 2 должен платить [принципы 5.5 и 5.8], причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8], например, как показано на рис. 1, в размере 0,1 % от себестоимости данного конкретного образца товара.

После завершения контроля подлинности и качества приобретаемого товара и личного убеждения в его подлинности и полном соответствии требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, дистрибьютор 2 оформляет все необходимые документы об оптовой покупке данного товара у дистрибьютора 1 из Страны 1.

Завершение операции купли-продажи данного товара дистрибьютором 2 в Стране 2 у дистрибьютора 1 из Страны 1 означает и завершение 5-го этапа жизненного цикла этого товара.

**Этап 6.** Сущностью 6-го этапа реализации жизненного цикла рассматриваемой партии товара является приобретение этой партии товара продавцом товара в Стране 2 у дистрибьютора 2 из Страны 2.

В информационной истории рассматриваемого жизненного цикла товара на 6-м его этапе отражается его сущность, т.е. приобретение данного товара продавцом товара в Стране 2 у дистрибьютора 2 в Стране 2, а также основные сведения о продавце товара в Стране 2, с обязательным указанием о соответствии удостоверяющих его документов требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000.

Для реализации 6-го этапа рассматриваемого жизненного цикла товара, продавец товара, находящийся в Стране 2, удостоверяющие документы которого должны полностью удовлетворять требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000 [условие 6.1], должен также как и все предыдущие участники реализации жизненного цикла товара, зарегистрироваться по каналам связи сети Интернет в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» [принципы 5.4 и 5.11], с заведением при этом в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 своего уникального идентификационного номера (цифрового кода), присваиваемого ему системой регистрации МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.6] и защищаемого в системе от фальсификации и подделки кем-либо другим средствами и методами ПрайНам-технологии [условие 6.5].

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2) по регистрации, а также закреплению за ним его уникального идентификационного номера (цифрового кода) и поддержанию его в БД МАС «Контроль-ПП» в актуальном состоянии на протяжении всего периода взаимоотношений с данной системой [принцип 5.6 и условие 6.5], продавец товара должен платить, причем весьма незначительную сумму [условия 6.2 и 6.8].

В целях личного контроля подлинности и качества приобретаемого им у дистрибьютора 2 из Страны 2 товара, продавец товара обращается по каналам связи сети Интернет к информационным ресурсам МАС «Контроль-ПП» посредством запроса к ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 для получения подтверждения о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000).

В своем запросе продавец товара в Стране 2 указывает штрихкоды образцов приобретаемого им товара, приведенные в электронных сопроводительных документах этого товара. При этом, для реализации этого запроса в ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2, уже имеются все необходимые данные (в обобщенном виде), и они находятся в БД МАС «Контроль-ПП» в Стране 2, в составе информационной истории 4-го и 5-го этапов жизненного цикла проверяемого товара. Поэтому ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2, реализуя поступивший ему запрос от продавца товара в Стране 2, сравнивает указанные в этом запросе штрихкоды образцов товара с уже имеющимися в БД МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 цифровыми кодами образцов данной продукции, присвоенными товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при ее регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП».

При совпадении этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес продавца товара в ответ на его запрос короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) приобретаемого им товара и его качестве (соответствует или не соответствует данный товар требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000). При необходимости получения продавцом товара более подробной информации об интересующем его товаре, ему может быть выдана, в ответ на его дополнительный запрос, полная информационная история приобретаемого им товара, сформированная на момент запроса в БД МАС «Контроль-ПП».

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2), во-первых, по оценке подлинности и качества приобретаемого им товара, а, во-вторых, в случае его дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, продавец товара должен платить [принципы 5.5 и 5.8], причем весьма незначительную сумму [условия

6.2 и 6.8], например, как показано на рис. 1, в размере 0,1 % от себестоимости данного конкретного образца товара.

После завершения контроля подлинности и качества приобретаемого товара и личного убеждения в его подлинности и полном соответствии требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, продавец товара оформляет все необходимые документы об оптовой покупке данного товара у дистрибьютора 2 из Страны 2.

Завершение операции купли-продажи данного товара продавцом товара в Стране 2 у дистрибьютора 2 из Страны 2 означает и завершение 6-го этапа жизненного цикла этого товара.

**Этап 7.** Сущностью 7-го этапа реализации жизненного цикла какого либо конкретного образца товара является его продажа продавцом товара в Стране 2 конечному потребителю в Стране 2.

В информационной истории жизненного цикла данного образца товара на 7-м его этапе отражается его сущность, т.е. продажа конкретного образца товара продавцом товара в Стране 2 конечному потребителю в Стране 2.

Каждый конечный потребитель какого либо конкретного образца произведенной продукции при его покупке у продавца, в целях личного контроля подлинности и качества приобретаемого им товара, может обратиться по каналам связи сети Интернет к информационным ресурсам МАС «Контроль-ПП» посредством SMS-запроса со своего мобильного телефона, и получить интересующий его ответ в виде короткого сообщения на свой же мобильный телефон о подлинности или неподлинности приобретаемого товара и его качестве (соответствует или не соответствует приобретаемый товар международной системе качества ISO-9000) [принципы 5.10, 5.11 и условие 6.4].

Реализуя этот SMS-запрос ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 сравнивает указанный в запросе штрихкод приобретаемого конечным потребителем конкретного образца товара с цифровым кодом этого образца товара, присвоенным товаропроизводителем и введенным в БД МАС «Контроль-ПП» при его (приобретаемого конкретного образца товара) регистрации и первичном учете в системе регистрации МАС «Контроль-ПП». При совпадении (или несовпадении) этих кодов ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2 формирует и отправляет по каналам связи сети Интернет в адрес конечного потребителя товара в Стране 2 на его мобильный телефон (в ответ на его SMS-запрос) короткое по объему сообщение о подлинности (или неподлинности) данного образца товара, приобретаемого у продавца этого товара в Стране 2 и его качестве (соответствует или не соответствует данный конкретной образец товара требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000).

При необходимости получения конечным потребителем товара более подробной информации об интересующем его конкретном образце товара, ему может быть выдана на его мобильный телефон, в ответ на его дополнительный запрос, также и полная информационная история этого продаваемого продавцом конкретного образца товара, сформированная по результатам реализации всех этапов жизненного цикла этого образца товара.

За оказанную ему услугу (со стороны ВК МАС «Контроль-ПП» в Стране 2), во-первых, по оценке подлинности и качества приобретаемого им товара, а, во-вторых, в случае его дополнительного запроса по выдаче полной информационной истории этого товара, конечный потребитель товара должен платить [принцип 5.10]. Причем, размер оплаты SMS-запросов конечных потребителей образцов приобретаемой ими продукции, должен быть весьма незначительным по сумме [условия 6.2 и 6.8], например, как показано на рис. 1, в размере 0,1 % от себестоимости приобретаемого конечным потребителем конкретного образца товара. А часть стоимости этих SMS-запросов, в соответствии с соглашениями между операторами сотовой связи и МАС «Контроль-ПП», должна будет поступить в виде оплаты информационного ресурса МАС «Контроль-ПП», использованного при реализации указанных SMS-запросов конечных потребителей товара.

После завершения контроля подлинности и качества приобретаемого конкретного образца товара и личного убеждения в его подлинности и полном соответствии требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, конечный потребитель этого образца товара производит его оплату у продавца этого товара в Стране 2.

Завершение операции продажи данного конкретного образца товара продавцом этого товара в Стране 2 конечному потребителю этого образца товара означает и завершение 7-го этапа жизненного цикла этого конкретного образца товара.

При завершении 7-го этапа жизненного цикла какого либо конкретного образца товара информационная история этого образца продукции в БД МАС «Контроль-ПП» должна будет закрываться и передаваться в электронный архив МАС «Контроль-ПП» [принцип 5.2].

И после этого этот образец товара уже не может быть продан или перепродан на рынке кем-либо (например, тем же самым конечным потребителем, приобретшим его чуть ранее у продавца), как подлинный товар от его товаропроизводителя. При обращении к БД МАС «Контроль-ПП», в целях контроля подлинности и качества этого образца товара (например, посредством рассмотренного выше SMS-запроса), система будет выдавать информацию, что этот образец товара уже был продан ранее, и поэтому уже не является подлинным товаром от товаропроизводителя.

## **8. Выводы и рекомендации по созданию и обеспечению функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности продукции**

По результатам рассмотрения представленных предложений по созданию и обеспечению функционирования предлагаемой международной автоматизированной системы контроля подлинности и качества продукции можно сделать следующие выводы и рекомендации.

**8.1.** Предлагаемая к созданию международная автоматизированная система контроля подлинности и качества продукции (товара), благодаря заложенным в основу ее построения принципам и условиям создания и обеспечения функционирования, позволит любому участнику реализации жизненного цикла товара на всех его этапах, и, прежде всего, конечному потребителю приобретаемого им товара, получить объективную и достоверную информацию о подлинности и качестве этого товара, и защитить тем самым рынок от контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции.

В сравнении с предлагаемой системой, никакие существующие современные средства, способы и методы защиты производимой товаропроизводителями продукции от контрафактной, фальсифицированной, некачественной и опасной продукции (например, наклеиваемые и наносимые на образцы продукции ее товаропроизводителями различные марки, метки, голографические наклейки и пр.) и реализуемые на практике по схеме разомкнутого управления, не позволят это сделать в принципе. И поэтому эффективность этих средств, способов и методов защиты рынка от контрафактной продукции, не смотря на их высокую затратность, весьма мала, что убедительно доказывает этот факт существующая практика борьбы с контрафактом во всем мире.

**8.2.** Предлагаемая же система, за счет создания и обеспечения условий ее функционирования как системы управления с обратной связью, позволит ее пользователям принимать правильные решения на основе предоставляемой им объективной и достоверной информации о результатах контроля подлинности и качества продукции на всех этапах жизненного цикла этой продукции.

**8.3.** За счет создания и обеспечения условий для регистрации и использования в системе регистрации МАС «Контроль-ПП» информации только о тех товаропроизводителях и выпускаемой ими продукции, которые удовлетворяют требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, данная система позволит контролировать наряду с подлинностью продукции, также и ее качество.

**8.4.** Никакой контрафактный и фальсифицированный товар, не удовлетворяющий требованиям и нормам международной системы качества ISO-9000, уже не сможет быть зарегистрирован системой регистрации МАС «Контроль-ПП», и поэтому контроль подлинности и качества этой продукции, с использованием этой системы, будет показывать конечному потребителю отрицательный результат.

**8.5.** Предлагаемая система обеспечит постепенное бесконфликтное вытеснение с рынка незаконных товаропроизводителей, выпускающих и реализующих на рынке контрафактную, фальсифицированную, некачественную и опасную продукцию под марками фирм известных



товаропроизводителей.

**8.6.** Телекоммуникационной средой для реализации информационного обмена в предлагаемой системе являются каналы связи сети Интернет. В случае же отсутствия, или недостаточной развитости этой сети по каким либо причинам в каких-либо странах мира, этот пробел может быть легко преодолен с использованием для этого новой технологии беспроводного широкополосного абонентского доступа последней мили. По своему содержанию и реализуемым функциям она представляет собой телекоммуникационную технологию высокоскоростного двухстороннего обмена мультимедийной информацией по широкополосным радиоканалам. Сокращенное название этой универсальной технологии распределения мультимедийной информацией и соответствующей ей системы, в соответствии с международной классификацией, имеет аббревиатуру UMWS – Universal Multimedia Wireless System. Это название соответствует принятым Международным Союзом Электросвязи сокращениям для подобных систем: LMDS (Local Multipoint Distribution System), MWDS (Multimedia Wireless Distribution System) и т.д. [3].

Содержание и сущность UMWS-технологии, назначение, области применения и краткое описание соответствующей этой технологии системы UMWS, предпосылки, условия, направления и пути практической реализации в какой либо старее мира UMWS-технологии, а также основные результаты, которые могут быть при этом получены, подробно раскрыты в докладе одного из авторов этой технологии на данной конференции [4], и приведены в Приложении к настоящему докладу (в его электронном варианте на оптическом диске типа CD-R).

**8.7.** Предлагаемая система будет активно взаимодействовать с системой сотовой связи. При этом, именно операторам сотовой связи и инвесторам этой сферы бизнеса будут близки и понятны внутренняя сущность и содержание проекта по созданию и обеспечению функционирования МАС «Контроль-ПП», как высокоэффективной и высококорентабельной для них новой сферы активного развития их бизнеса, с очень привлекательными для них целями и задачами этой системы, стимулирующими их действия по вложению капиталов (причем, весьма небольших по объему) в ее инвестирование. Поэтому в среде именно этой бизнес-элиты общества и нужно, в первую очередь, искать в различных странах мира сторонников и активных участников реализации проекта по созданию МАС «Контроль-ПП», как ее национальных сегментов, так и в целом международной системы, под эгидой Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO).

**8.8.** Для достижения целей и задач предлагаемой системы она должна быть построена и обеспечено ее функционирование исключительно на негосударственной и некоммерческой основе под эгидой и контролем UNIDO, как международной общественной организации, отражающей и защищающей интересы товаропроизводителей всех стран мира.

Организационные структуры, которые должны будут обеспечивать создание, развертывание и функционирование на постоянной основе МАС «Контроль-ПП», как ее национальных сегментов, так и в целом всей международной системы, могут быть созданы в организационно-правовой форме некоммерческих организаций (некоммерческих партнерств) под эгидой и контролем региональных и национальных отделений UNIDO, под названием:

- международный (всемирный) центр координации функционирования (МЦКФ) МАС «Контроль-ПП», предлагаемый к созданию под эгидой и контролем UNIDO;
- региональные центры координации функционирования (РЦКФ) МАС «Контроль-ПП», предлагаемые к созданию под эгидой и контролем региональных отделений UNIDO (например, ЕврАзЦКФ – Евразийский центр координации функционирования МАС «Контроль-ПП», предлагаемый к созданию под эгидой и контролем Международного Конгресса промышленников и предпринимателей (МКПП), объединяющего в своем составе национальные союзы (ассоциации, конфедерации и пр.) промышленников и предпринимателей 26 стран Европейско-Азиатского региона мира);
- национальные центры координации функционирования (НЦКФ) МАС «Контроль-ПП», предлагаемые к созданию под эгидой и контролем национальных союзов (ассоциаций конфедераций и пр.) промышленников и предпринимателей, входящих в том или ином виде в структуру региональных организационных связей UNIDO (например, РосЦКФ – Российский центр координации функционирования МАС

«Контроль-ПП», предлагаемый к созданию под эгидой и контролем Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), входящего в структуру организационных связей МКПП).

Предлагаемая к созданию структура некоммерческих партнерств (НП) международной сети центров координации функционирования МАС «Контроль-ПП» (объединяющей в своем составе: один МЦКФ и совокупность РЦКФ, с замыкающимися на них НЦКФ) будет являться по своей сути международной некоммерческой организацией, действующей на основе полной самокупаемости, добровольности и взаимной выгоды для всех товаропроизводителей и всех потребителей во всех странах мира, с обеспечением при этом полной независимости построения и обеспечения функционирования МАС «Контроль-ПП» от какого бы то ни было влияния какого либо государства или какого либо правительства.

При этом весьма выгодным (как в административно-политическом так и организационно-финансовом отношении) для членов национальных союзов (ассоциаций, конфедераций и пр.) промышленников и предпринимателей будет являться их вхождение в состав учредителей указанных выше некоммерческих партнерств, организующих деятельность НЦКФ МАС «Контроль-ПП» по созданию и обеспечению функционирования ими национальных сегментов МАС «Контроль-ПП» в своих странах.

**8.9.** Для конкретной и детальной проработки вопросов создания структуры НП сети центров координации функционирования МАС «Контроль-ПП», а также способов их функционирования и осуществления деятельности по достижению целей и задач МАС «Контроль-ПП», авторы настоящего доклада предлагают создать рабочую группу под эгидой UNIDO.

#### Литература:

1. Хренов В.П. «Новый этап развития систем защиты информации», журнал «Наука и технологии в промышленности» // Доклад на научно-техническом конгрессе по безопасности «Безопасность – основа устойчивого развития регионов и мегаполисов», Москва, 15-16 ноября 2005года // Опубликован в журнале «Наука и технологии в промышленности», №3, 2005г. (спецвыпуск ко дню проведения научно-технического конгресса по безопасности: "Безопасность – основа устойчивого развития регионов и мегаполисов"), стр. 96-99.
2. Хренов В.П. «ПрайНам-технология – технология защиты информации нового поколения, и ее применение в системах обеспечения информационной безопасности различного типа и назначения», // Доклад на второй Московской международной выставке-форуме «ИнфоФорумСити-2006», г.Москва, Центр Международной Торговли, 14 - 16 июня 2006 года // Опубликован в журнале «Бизнес и безопасность в России», № 46, январь 2007г., стр. 86-95.
3. Дедов А.А. «Универсальная технология высокоскоростного двухстороннего обмена мультимедийной информацией по широкополосным радиоканалам (UMWS-технология) и ее применение для предоставления универсальной услуги потребителям в масштабах всей страны» // Доклад на второй Московской международной выставке-форуме «ИнфоФорумСити-2006», г. Москва, Центр Международной Торговли, 14 - 16 июня 2006 года // Опубликован в журнале «Бизнес и безопасность в России», № 46, январь 2007г., стр. 96-101.
4. Дедов А.А. «О практической реализации в странах Африки и Южной Америки высокоэффективных и высокодоходных инновационных технологий в телекоммуникационной сфере деятельности общества» // Доклад на международной конференции «Сотрудничество в области передачи, финансировании и коммерциализации инновационных технологий», проводимой Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO) и Международным Конгрессом промышленников и предпринимателей (МКПП), Австрия, Вена, 20-23 марта 2007 года.