



1-я ВСЕРОССИЙСКАЯ ВЫСТАВКА-ФОРУМ

РЕГИОНЫ РОССИИ: ЗАЩИТА ОТ КОНТРАФАКТА

Москва, Всероссийский выставочный центр,
павильон № 38

19 – 22 мая 2003

ОФИЦИАЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

ВДЭНХ-ЭКСПО

ЗАЩИТА БУМАЖНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОТ ФАЛЬСИФИКАЦИИ

В.Н. БОГДАНОВ,

*директор дочернего государственного
унитарного предприятия «Научно-технический
центр «Атлас-Северо-Запад», к.т.н.*

П.С. ВИХЛЯНЦЕВ,

*начальник научно-технического отдела,
к.т.н., доцент.*

М.В. СИМОНОВ,

*заместитель директора, член-корреспондент
Международной академии информатизации,
к.т.н., доцент.
(Санкт-Петербург)*

Важнейшим аспектом обеспечения безопасности государства является защита от подделки бумажных документов и ценных бумаг. Рост преступлений, связанных с подделкой, обусловлен значительным прогрессом в копировальной, лазерной технике и органической химии. Появилось большое количество относительно недорогой копировальной техники и печатающих устройств, позволяющих с высокой точностью скопировать и воспроизвести защитные элементы и создающих реальную угрозу фальсификации документов и ценных бумаг.

Широко применяемая система нотариального оформления документов не обеспечивает абсолютной надежности. Нотариус гарантирует достоверность информации, представленной в заверяемом документе, только на момент проверки и не исключает его фальсификацию в последующем. Кроме того, вне нотариальной конторы верификация нотариально заверенного документа не надежна, так как сводится только к визуальному контролю штампа и/или печати нотариуса, которые также могут быть фальсифицированы. Необходим новый принцип защиты, позволяющий защитить не бумажный документ или ценную бумагу, а информацию, содержащуюся в документе. Такая система гарантированной защиты информации, содержащейся в документе, может быть реализована на использовании методов криптографической защиты.

Сертифицированные средства криптографической защиты информации обеспечивают высокую степень защиты информации. В правовых документах признается, что юридическая сила документа, хранимого, обрабатываемого и передаваемого с помощью информационных и телекоммуникационных систем, может подтверждаться электронной цифровой подписью. Подсистема защитной маркировки может устанавливаться в нотариальной конторе, в банке, на предприятии или у любого другого эмитента документов и ценных бумаг, требующих защитной маркировки.

Выделенная контрольная информация в цифровой форме подписывается ЭЦП с использованием ключа подписи маркировщика, в качестве которого выступает лицо, уполномоченное подписывать или заверять защищаемый документ. Контрольная информация и соответствующая ей ЭЦП преобразуются в двумерный штриховой код PDF417. В целях упрощения приборной верификации рядом со штриховым кодом может указываться служебная текстовая информация в виде дополнительных надписей о типе алгоритма цифровой подписи («ГОСТ Р 34.10-94») и о средстве криптографической защиты информации («СКЗИ «АНКАД» CryptonArcMail»). Печать документа осуществляется на принтере с одновременным нанесением штрихового кода. Промаркированный документ поступает пользователю, вводится в хозяйственное или финансовое обращение и т.п.

Подсистема верификации устанавливается в пунктах приема и обработки промаркированных документов, например в аптеке, банке, на АЗС и т.п., и позволяет подтвердить подлинность информации, нанесенной на документе. В подсистеме верификации с промаркированного документа осуществляется считывание штрихового кода и его преобразование, проверка подлинности ЭЦП и отображение контрольной информации на мониторе или путем печати на принтере для визуального сравнения с информацией, нанесенной на документе в обычной буквенно-цифровой форме. Если ЭЦП подлинная, то осуществляется визуальное сравнение выделенной из штрихового кода контрольной информации с информацией, изображенной в документе в обычной буквенно-цифровой форме. Совпадение контрольной информации с информацией, отображенной в документе, гарантирует ее подлинность. Использование ключа подписи при формировании ЭЦП и соответствующего открытого ключа при проверке ЭЦП однозначно подтверждает маркировщика, т.е. авторство исполнителя документа или лица, подписавшего (заверившего) документ.

Вопросы организационно-технического обеспечения криптографической защиты информации, в том числе поставка сертифицированных средств криптографической защиты и обеспечение безопасности их использования в системах защиты товаров, документов и продукции, решаются через организации, имеющие соответствующие лицензии.

Система защитной маркировки и проверки подлинности документов может настраиваться на обработку определенного типа документов, например сертификатов соответствия, платежных поручений, топливных талонов и т.п.

Федеральная информационная система учета и контроля сертификатов соответствия лекарственных средств «Атлас-Сертификат» предназначена для автоматизации процессов оформления сертификатов соответствия, их учета, контроля и защиты от фальсификации. Система введена в эксплуатацию с декабря 2002 г. одновременно с введением новых правил сертификации лекарственных средств.

Сертификаты соответствия имеют комплексную защиту от фальсификации, включающую типографскую, физико-химическую и информационную защиту.

Система успешно функционирует, обеспечивая оформление 14-16 тыс. сертификатов соответствия лекарственных средств ежемесячно.

Программно-аппаратный комплекс «Атлас-Баркод» обеспечивает автоматизированный ввод данных с бумажного платежного поручения клиента в информационную систему банка, с автоматическим контролем всех атрибутов платежного поручения. При этом время ввода информации платежного поручения составляет единицы секунд. Комплекс успешно эксплуатируется в Санкт-Петербурге в Промышленно-строительном и Петровском банках, в казначействе Ульяновской области и у их более чем 1200 клиентов.

Обеспечивается сопряжение с бухгалтерскими программами любого типа, работающими под операционными системами Microsoft® Windows 95/98/ME/NT/2000/XP, большинством бухгалтерских программ для DOS, запущенных в сеансе MS-DOS, и формирует платежный документ для печати, дополненный штриховым кодом.

Программно-аппаратный комплекс «Информационная система учета и контроля топливных талонов «Атлас-Кристалл» предназначен для автоматизации процессов изготовления топливных талонов, их учета, контроля за их движением (оборотом) и защиты от фальсификации.

Комплекс разработан ДГУП НТЦ «Атлас-Северо-Запад» совместно с ООО «Кристалл-Сервис» по заказу топливной компании «Балт-Трейд» (Санкт-Петербург), прошел опытно-эксплуатационную и принят в промышленное использование. Эффективное функционирование комплекса в сочетании с высокой защищенностью топливных талонов вызвало большой интерес многочисленных топливных компаний в России и в некоторых странах СНГ.

На базе ДГУП НТЦ «Атлас-Северо-Запад» для функционирования систем развернут удостоверяющий центр, обеспечивающий безопасность формирования ключей ЭЦП и рассылку сертификатов открытых ключей для проверки подлинности ЭЦП при контроле подлинности документов.

Использование сертифицированных программных средств криптографической защиты информации обеспечивает надежную защиту документа и позволяет однозначно определить автора (маркировщика) документа. Практическая значимость и реализуемость рассмотренных систем подтверждается их эффективным функционированием в повседневной работе в ряде отраслей народного хозяйства РФ. Принципы и технические решения, заложенные в основу работы комплексов, носят универсальный характер и могут с успехом применяться в других областях.

ЭТИКЕТКА И УПАКОВКА – ПРИЗНАК ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОДЛИННОСТИ ТОВАРА

М.С. БУБНОВА,

и.о. директора по развитию НИИ Гознака

Подделка упаковки и этикетки является для злоумышленника едва ли не более важным моментом, чем подделка собственно товара. Потребитель не может до покупки изделия оценить его качество без нарушения упаковки и даже приобретенный товар не всегда можно немедленно проверить. Следовательно, для потребителя упаковка и этикетка выступают в качестве естественного идентификатора подлинности товара.

Грубые и примитивные подделки упаковки уходят в прошлое. Сегодня поддельщики зачастую располагают упаковкой и этикеткой, по качеству ничем не уступающими, а иногда и превосходящими упаковку оригинала. Это вполне объяснимо. Легальный производитель, инвестировав средства в разработку и выпуск нового продукта, его рекламу, продвижение товарного знака на рынке, стремится всячески оптимизировать затратную часть, сделать продукцию максимально конкурентоспособной, особенно применительно к продукции, предназначенной для среднего потребителя. Фальсификатор же, сэкономив на стартовых затратах, имеет возможность вложиться в товарный вид продукции и оплатить первоклассный полиграфический продукт.

К сожалению, универсального алгоритма обеспечения защиты упаковки от подделки не существует. Это не значит, что его не может быть. Мы говорим не об универсально-чудодейственной защитной технологии, но об универсальной методике создания защитного комплекса товарной упаковки.

Производители в силу своего понимания вопроса, финансовых возможностей и технологической компетенции самостоятельно решают задачу защиты продукции от фальсификации или игнорируют проблему как таковую.

Следовательно, первым шагом в борьбе против выпуска поддельных упаковок и этикеток является признание факта существования этой проблемы.

У всех защищенных этикеток есть общее в условиях обращения и целях защиты: защищенная от фальсификации этикетка должна гарантировать устойчивый (по принципу «да – нет») визуальный контроль подлинности как для неподготовленного пользователя продукции, так и абсолютно надежный со 100% гарантией профессиональный приборный контроль подлинности в условиях контролируемого окружения. Именно такой защитный тандем гарантирует полноценность защиты этикетки. Причем указанное положение касается как защиты собственно этикетки от фальсификации, так и ее переменной информации от фальсификации на подлинной этикетке.

Товарная этикетка как полиграфический продукт с точки зрения эффективности защитного комплекса ничем принципиально не отличается от любого другого защищенного от фальсификации печатного продукта.

К этикетке применимы те же критерии надежности защиты:

- Защита должна определять нерентабельность подделки.
- Защита должна обеспечивать устойчивый однозначный контроль подлинности.
- Защитный комплекс должен действовать как в условиях контролируемого, так и неконтролируемого окружения.
- Применение защиты предполагает наличие надежной аппаратной базы контроля подлинности.
- Надежная защита обеспечивается совокупностью разнородных защитных технологий.

Иными словами, подлинность этикетки должна быть надежно устанавливаема и специалистами, и дилетантами. Защищенной должна быть и этикетка, и ее переменная информация.

Мы готовы предоставить в ваше распоряжение наш опыт и технические знания и помочь вам разработать свою собственную индивидуальную систему защиты продукции.

О РОЛИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И СОБСТВЕННИКОВ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ В БОРЬБЕ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ФАЛЬСИФИКАЦИЙ

А.Ю. ГАШИМОВ,

президент Национального агентства по борьбе с распространением фальсификаций

Наличие на российском рынке фальсифицированной продукции вызывает сильное беспокойство по многим причинам, среди которых можно выделить следующие:

- Распространение на рынке поддельной продукции негативно влияет на состояние здоровья и экономическое благополучие населения страны.
- Производство некачественного и фальсифицированного товара отрицательно сказывается на экологической обстановке в стране.
- Ответственные производители несут убытки из-за присутствия на рынке фальсифицированной продукции. К тому же, подделки наносят ущерб их торговым маркам, так как подрывают к ним доверие потребителя.
- Государственный бюджет ежегодно недополучает значительный объем налоговых поступлений из-за теневого характера работы фальсификаторов.