

УДК 334.02

S. A. Sidorov,
General Director of LLC Procontrol
(Pro Control), Novosibirsk

С.А. Сидоров,
Генеральный директор ООО Проконтрол
(Pro Control), г. Новосибирск

МАРКИРОВКА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КОМПАНИЙ И ЗАЩИТЫ ИНТЕРЕСОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Аннотация: современные системы управления и контроля производства, качества, доставки и эксплуатации продукции сдвигаются в сторону информационно-технологических решений. Маркировка продукции – одно из таких решений, имеющее огромный потенциал в сфере управления этапами производства, построения системы маркетинга, качества, дистрибуции товаров, а также в системе государственного регулирования экономики. В статье рассматриваются особенности обязательной и добровольной маркировки, дан критический анализ основных способов маркировки. Особенно важно, что российскому предпринимателю уже удалось создать и внедрить одну из передовых систем маркировки, основанной на отечественных разработках.

Ключевые слова: маркировка, штрих код, QR-код, ЕАЭС, информационная обеспеченность, технологическая безопасность.

Используемые высокие технологии в современном социально-экономическом развитии предоставили не только множество возможностей для производства и реализации разнообразной продукции, но и позволили по-новому взглянуть на информационную осведомленность покупателя. Экономическая теория подразумевает, что потребитель обладает достоверной информацией о приобретаемом товаре, а производитель для этого предоставляет соответствующую информацию, размещая её на упаковке, в инструкциях и пр. За последние десятилетия современные технологии привнесли новую возможность получения подобной информации, например, через сайт компании или через считывание на смартфон кодов, размещенных на упаковке или товаре.

Эти технологические возможности – нанесение кодов (маркировка), вошли в нашу повседневную жизнь, стали одним из инструментов регулирования рыночного поведения производителей. Несмотря на широкое применение маркировки, её роль еще не достаточно проявилась в качестве инструмента государ-

ственного регулирования. Информационные технологии встроены в систему государственного регулирования и показывают свою эффективность, но еще не совсем раскрыли свой потенциал, например, в системе ведомственного управления отдельными отраслями рынка. Например, имеется перечень товаров, подлежащих обязательной маркировке, который регулярно дополняется [1].

Обязательность маркировки, предусмотренная в указанном Распоряжении Правительства РФ, реализуется как инструмент принуждения, который объективно вызывает противоположную тенденцию – добровольность, способную привнести еще большую эффективность в экономическую практику.

Добровольная маркировка должна выполнять основные функции, ради которых она и создается – это контроль прослеживаемости продукции от производителя до потребителя, защита производителей от подделки их продукции в первую очередь на рынке стран России и СНГ, автоматизированный контроль и учет продукции со стороны государственных органов и защита здоровья ко-

нечных потребителей.

Защита производителей от подделки – это существенные потери как для самих производителей продукции, так и для бюджета страны. Для того, чтобы усилить защиту добросовестных производителей (выявленные факты подделки продукции должны иметь нормативно-правовые обоснования) предполагается внести в нормативно-правовую базу изменения, касаемо маркировки продукции единой добровольной маркировкой.

Фактически выявление поддельной продукции (поддельной маркировки или ее отсутствия) на сегодня законодательно не является фактом подделки (контрафакта), что исключает ускоренную процедуру привлечения к ответственности мошенников. Производятся экспертизы по продукции, внешнему виду, только после заключения специальных государственных органов возможен вывод – контрафактная данная продукция или нет.

В случае, если на законодательном уровне будет внесено изменение, при выявлении поддельной единой добровольной маркировки на продукции или вовсе отсутствия единой добровольной маркировки – то это гарант того, что данная продукция является контрафактной и является доказательной базой в судебных органах. В этом случае, с большой долей вероятности произойдет значительное обеление рынка в тех или иных сферах бизнеса.

Принятое Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе (далее – ЕАЭС) направлено на формирование согласованной, скоординированной политики в сфере маркировки товаров средствами идентификации, для обеспечения законного оборота товаров в рамках ЕАЭС [2]. Инструментом такой по-

литики могла бы быть система контроля качества и безопасности продукции, основанная на использовании современных, защищенных средств идентификации.

Статьей 61 Договора об ЕАЭС предусмотрена согласованная политика в сфере защиты прав потребителей [3]. Эта политика включает: обеспечение потребителей оперативной информацией о товарах (услугах), предотвращение недобросовестной деятельности, реализации некачественных товаров (услуг), создание условий свободного выбора товаров и услуг и другие направления, которые могут быть реализованы через использование современных, защищенных средств идентификации [4]. Таким образом, формирование института добровольной маркировки соответствует достижению цели согласованной политики в сфере защиты прав потребителей: формирование для граждан государственных равных условий обеспечения защиты прав и законных интересов потребителей.

Кроме того, современная экономика основана на свободной воле предпринимателя, которая материализуется в бизнес проектах, конкуренции, предоставлении новых товаров и услуг. Именно свобода выбора составляет основу рыночной системы. Инструменты регулирования и контроля, основанные на добровольных началах, в отличие от обязательных, более приемлемы и привлекательны для частного бизнеса, так как имеют одинаковую природу, предпринимательский дух, основанный на свободном выборе. Системы маркировки продукции, кроме указанного базового, природного для бизнеса преимущества, могут быть наблюдаемы в разнообразных сферах.

Использование добровольной мар-

кировки производимой продукции позволяет предпринимателям повысить лояльность клиента к ним за счёт увеличения прозрачности бизнеса, ведь у потребителя возникает дополнительная информация о продукции и этапах её производства.

Использование предпринимателями добровольной маркировки, в отличие от обязательной, характеризует их как бизнесменов, открывающих новые возможности, основанные на современных технологиях. Эти возможности могут быть связаны с участием в государственных и муниципальных заказах. На этих площадках наличие добровольной маркировки может рассматриваться как раскрытие дополнительной информации о продукции, гарантии соответствия его производства требуемым нормам безопасности и качества. Однако при обязательной маркировке это преимущество теряется, так как она становится обязательным условием, при отсутствии которой допуск к тендеру не возможен. Таким образом, система добровольной маркировки имеет огромный потенциал в разработке высокотехнологичной системе качества продукции.

Добровольная маркировка в отличие от обязательной, при прочих равных условиях, повышает конкурентные преимущества предпринимателя, отражает его добросовестность и открытость для покупателей и государства.

Добровольная маркировка может иметь больший экономический потенциал перед обязательной, ввиду своих конкурентных преимуществ, которые могут быть раскрыты, например, перед финансовыми учреждениями или зарубежными потребителями. Введение же обязательной маркировки ограничивает рыночные, конкурентные механизмы экономического развития.

Эти ограничения охватывают не

только производителей, которые маркируют свою продукцию, но и те структуры, которые осуществляют эту маркировку. Подобные структуры должны находиться в равных конкурентных условиях для дальнейшего повышения улучшения потребительских свойств кодировки.

Таким образом, можно обозначить некоторые преимущества добровольной маркировки, защищенной от копирования:

1. Добровольная маркировка подразумевает маркировку продукции производителями без штрафных санкций, в случае отказа от маркировки.

2. При добровольной маркировке не требуется приобретение дополнительного оборудования, так как на производство будут поставляться готовые наклейки в бабинах, производителю останется только внести необходимые данные в админ панели системы и более никаких действий от производителя не потребуется.

3. При добровольной маркировке производитель получает всю информацию о движении своей продукции от него до полок в магазинах, выявленные факты дистрибьюторских переливов (если такие имеются), факты выявленных подделок его продукции. Фактически производитель является активным участником системы маркировки, так как он замотивирован на контроль своей продукции.

4. Важный момент, что при выявлении поддельной продукции, производитель будет иметь на руках доказательную базу, что существенно ускорит судебный процесс по защите его бренда.

5. При внедрении технологии, защищающей графически копирование и размножение маркировки с защитой от переклеивания, производитель получает максимально достоверные данные о

движении продукции и выявленных фактах подделки его продукции.

6. Производитель может использовать добровольную маркировку для записи медиа информации о своей продукции, фото/видео контент, рецепты, сроки годности и любую другую информацию, которые хочет донести до покупателей.

Применяемая в России система маркировки представлена несколькими особенностями, в частности, когда мы анализируем непосредственное их практическое применение. Например, в большинстве своем штрих-коды (Barcode) носят исключительно общий характер, они не могут быть размещены на каждом товаре, как уникальная единица, так как каждый код привязывается к определенному продукту (Рынок FMCG) и является единым для всех партий/товаров данной продукции. Бенефициаром штрих-кода (Barcode) является компания RCA (США), что опять же при введении санкций против стран ЕАЭС может негативно сказаться на работе системы в целом, как пример – отключение считывания Barcode в магазинах и на распределительных центрах, что может привести к полному коллапсу на всех этапах движения продукции от производителя до потребителя! Граждане фактически не смогут приобрести продукцию первой необходимости.

Важен и другой момент, так как Datamatrix код был приобретен в 2005 году компанией Siemens (немецкая компания), то есть опять же вариант блокирования считывания данного кода на территории ЕАЭС, так как патент за ними. В этой связи следует указать, что в случае блокировки считывания Datamatrix кода на территории РФ – обязательная маркировка ЦРПТ (Честный Знак) полностью перестанет функцио-

нировать.

Касаемо QR-кодов, это является максимально универсальным видом маркировки, который может содержать неограниченное количество информации, если будет являться маркером для доступа к единой базе (реестру), любой владелец смартфона способен отсканировать QR-код без дополнительных программных средств, устанавливаемых на устройство, в отличие от других видов маркировки.

Хотя обозначение «QR-Code» является зарегистрированным товарным знаком DENSO Corporation, использование кодов не облагается никакими лицензионными отчислениями, а сами они описаны и опубликованы в качестве стандартов ISO, что исключает возможность блокирования данных кодов той же компанией Denso Corporation.

Помимо этого, для каждой маркировки существуют свои собственные алгоритмы (библиотеки) считывания, для примера у библиотеки считывания Datamatrix кода – она своя, исходные файлы которой хранятся на серверах компании Siemens и последние предоставляют доступ лишь через API всем сервисам, а следующие уже генерируют код через собственные оболочки.

Что касается QR-кодов – то алгоритмы генерации, насколько это возможно, известны и не требуются сторонние библиотеки для генерации и считывания данного типа маркировки – что делает данный вариант максимально универсальным как для контроля за продукцией, контроля за движением продукции от производителя до потребителя, так и исключает вариант санкционных блокировок маркировки.

Но у всех видов маркировки Barcode, Datamatrix, QR-код – есть изъян, их можно легко скопировать и размножить,

что даёт свободное поле для мошенников, желающих реализовать параллельно свою контрафактную продукцию на рынках ЕАЭС. Дабы исключить такую возможность, необходимо защитить графически, в данном случае QR-код, от несанкционированного копирования и размножения каждой единицы кода, который клеится на продукцию.

Также важным элементом является защита маркировки от вскрытия упаковки и переклеивания маркировки с одного товара на другой, в противном случае система теряет свои свойства. Мошенники могут приобретать оригинальную продукцию и переклеивать наклейки на контрафактную, хоть это будет носить и совершенно не массовый характер. Но при стоимости продукции, например, в 100 000 рублей – переклейка оригинальной наклейки на контрафактную продукцию будет иметь ощутимый эффект. Соответственно, помимо защиты от размножения/копирования графической наклейки, также необходимо защитить маркировку от переклеивания (вскрытия), что даст 100% гарантию оригинальности продукции и исключит варианты подмены продукции на всей логистической цепи поставок.

Исходя из проведенного анализа использования различных способов маркировки на территории России и ЕАЭС, можно говорить о некотором наиболее оптимальном его варианте, способным быть защищенным от копирования и размножения, переклеивания, функционировать на отечественном программном оборудовании, нести максимальное количество информации и для потребителя с возможностью её дополнения и встройки в систему маркетинга, управления, публичную и общественную систему регулирования. Эти аргументы заставляют более детально изучить возможности использования QR-кода с

графической защитой.

При помощи QR-кода будет возможность отследить перемещение товаров от производителя до потребителя, собирать аналитику и статистику по продукции, автоматизировано, при помощи системы контроля маркировки, выявлять факты поддельной продукции на рынках ЕАЭС и главное, что производителям товаров не потребуется приобретать принтеры, сканеры, расходные материалы, а объём информации в таком коде может быть практически не ограничен.

В случае его использования, регулятор ЕАЭС мог бы вести единую базу кодов и выступать надзорным органом, который выдаёт готовые наклейки, а не «виртуальные» коды для последующей самостоятельной печати, что исключает факт передачи недобросовестными предприятиями наклеек сторонним организациям (по принципу выдачи акцизных марок на табачную и алкогольную продукцию). Так как в QR-код уже зашита основная информация о компании производителе продукции, им необходимо будет только внести данные по конкретным позициям продукта (причем в отличие от обязательной маркировки на территории РФ, это можно сделать массово, без сканирования каждого кода), при необходимости, можно внести информацию о месте будущей реализации конкретного товара, дабы исключить факт дистрибьюторских переливов.

Сторонние компании, даже если получают мошенническим путем наклейки – не смогут внести информацию в единый реестр ЕАЭС из-за отсутствия доступа к нему, что при первом же сканировании покупателями марок с QR-кодом будет выявлено автоматически (в случае нанесения на продукцию наклеек без внесения дополнительной информации).

Важно, чтобы при выявлении поддельной продукции (поддельного QR-

кода), на законодательном уровне были внесены изменения в нормативно-правовую базу, чтобы это являлось доказательством в судебной системе. В таком случае факт подделки будет обнаружен автоматически и вся доказательная база будет уже готова для передачи информации в компетентные органы.

Сегодня в России существует единственная компания, которая реализовала такую защиту, создав не копируемый QR-код, который защищает от графического копирования каждой наклейки. Наш код состоит из 2х частей – стандартного QR-кода, который на сегодняшний день используется повсеместно и не копируемой части, которую как раз и нельзя скопировать известными методами. Некопируемость достигается за счет собственной генерации кода, специфического метода нанесения маркировки и собственного алгоритма считывания (рис 1).



Рис. 1

Многие компании в России и СНГ активно начали использовать данную маркировку для защиты своей продукции от подделки, контроля движения продукции от производителя до потребителя, использовать их в маркетинге. Среди клиентов компании уже есть корпорации, которые по достоинству оценили эффективность данной маркировки.

Помимо прочего, через отечественную систему Pro Control можно удаленно блокировать коды на партию или по-

штучно при выявлении нарушений со стороны дистрибьютора и продавца, что даёт дополнительный рычаг давления для производителя. Кроме того, так как при сканировании QR-кода могут собираться геоданные устройства, которые сканируют данный код, то при выявленных случаях попыток подделки меток, система автоматически уведомит кто (IMEI-код устройства), когда (дата и время) и где пытался подделать метки или пытался обмануть систему, что даёт правоохранительным органам возможную локацию складов контрафактной продукции.

Другой вариант, который предлагается рассмотреть – это создание собственной российской маркировки (кодировки), что называется «с нуля», дабы гарантированно не зависеть в будущем от любых возможных санкций со стороны стран ЕС, США и других. Библиотеки (исходные данные) по генерации и считыванию данной маркировки будут принадлежать исключительно России, что на ближайшие годы исключит любой факт подделки/подмены маркировки со стороны мошенников, так как у них не будет «ключика» для открытия нашего «замочка», но это не исключает копирование и размножение кодов на принтере, соответственно требуется также дополнительная графическая защита и защита от переклеивания.

Варианты, которые могут быть созданы для Российской маркировки будут, скорее всего, в 2D векторной системе, так как 1D коды имеют ограниченное поле ввода информации. Форм-фактор может быть любой: прямоугольник, квадрат, круг или другой. Важно, чтобы данная маркировка не была идентична как визуально, так и по программному составляющему (библиотеки) на аналоги, которые находятся под защитой

патентного права.

Так же наша система Pro Control предусматривает использование отечественного штрих-кода (1D) для маркировки продукции (в том числе и для ведения национального реестра продукции) и QR-кода (Datamatrix кода) (2D). Для замены штрих-кода за основу предлагается взять российскую берёзку (рис. 2), а для замены Datamatrix/QR-кода – код, который идеально впишется в форму российской матрёшки (рис. 3).



Рис. 2 (1D)

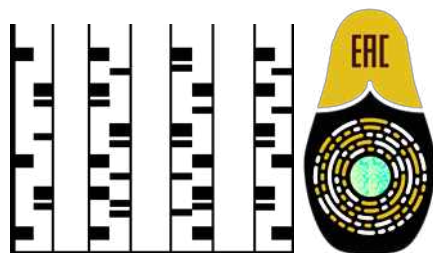


Рис. 3 (2D)

Стоит отметить очень важный момент, который выяснился в свете недавних событий. Компании, предоставляющие услуги по считыванию разных видов маркировок, от Barcode, Datamatrix до PDF417 являются зарубежными: Америка, Англия, Швейцария, Германия. Российских аналогов систем нет, уже есть фактически зафиксированные случаи, когда компания предоставляющая данные услуги (в конкретном примере Германия) – отключила (отозвала лицензию) у российской компании, бизнес которой напрямую зависит от маркировки, как для контроля логистики, так и для учета продукции внутри предприятия.

Соответственно, выходов из данной ситуации несколько:

1. Сменить юрисдикцию компании-производителя, что негативно скажется на всех (от финансовой системы РФ до конечных потребителей).

2. Отказаться от маркировки, что существенно замедлит все процессы на производстве и сделает производственные мощности бесконтрольными, что гарантированно приведет к закрытию предприятия.

3. Создать собственную систему по считыванию маркировки, которая будет работать на территории России бесперебойно до момента, пока не заблокируют компании-держатели патентов штрих-кодов, Datamatrix кодов на данные маркировки в РФ.

4. Создать полностью российскую добровольную маркировку (кодировку) с собственной системой генерации и считывания кода, чем сейчас активно и занимается компания Pro Control.

Защита производителей от подделки – это инструмент защиты от потерь как производителей продукции, так и бюджета страны. Для того, чтобы усилить защиту добросовестных производителей, предлагается внести в нормативно-правовую базу изменения, касаемо маркировки продукции единой добровольной маркировкой ЕАЭС.

Фактически при выявлении поддельной продукции (поддельной маркировки или ее отсутствия) на сегодня день законодательно не является фактом подделки (контрафакта), что исключает ускоренную процедуру привлечения к ответственности мошенников. Производятся экспертизы по продукции, внешнего виду, только после заключения возможен вывод – контрафактная данная продукция или нет.

В случае, если на законодательном уровне будет внесено изменение, при выявлении поддельной единой добровольной маркировки на продукции или

вовсе отсутствие единой добровольной маркировки – то это гарант того, что данная продукция является контрафактной и является доказательной базой в судебных органах. В этом случае, с большой долей вероятностью произойдет значительное обеление рынка в различных сферах бизнеса.

Для автоматизированного учета продукции, контроля за каждой единицей продукции, в нормативно-правовую базу необходимо внести изменения, которые рекомендуют реализовывать продукцию на территории ЕАЭС с единой добровольной маркировки, тем самым защищая производителей продукции и потребителей, помимо этого предоставлять возможность автоматизированного контроля за поступлением налогов от продукции в бюджет. Также видится целесообразным введение обязательной маркировки для наукоемкой продукции и запасных частей к ней, химической промышленности (производство удобрений) и другие.

Для контроля всего процесса (от записи информации до ее считывания) предполагается внедрить единый реестр данных по единой добровольной маркировке, поручить ЕАЭС взять на себя функцию контролирующего органа. Каждая наклейка (её «цифровой двойник») будет храниться в едином реестре для считывания, и при необходимости, внесения изменений в ту или иную марку (как, пример, удаленное отключение маркировки на партию при нарушении производителем каких-либо условий).

Таким образом, использование добровольной защищенной цифровой маркировки соответствует основным целям

ЕАЭС, предусмотренными статьёй 4 Договора о ЕАЭС: в части всесторонней модернизации, кооперации и повышения конкурентоспособности национальных экономик в условиях глобальной экономики [3], а так же Рекомендации ЕЭК от 01.03.2021 №7 и Рекомендации ЕЭК от 12.01.2021 №1 в части защиты прав потребителя и ответственного делового поведения, ориентированного на потребителя.

Кроме того, использование электронных средств идентификации продукции произведенной странами-участницами обеспечивает этой продукции привлекательность для потребителя, тем самым повышая их конкурентные преимущества, особенно в трансграничных районах. Этот аспект соответствует Решению Высшего Евразийского экономического совета от 21.05.2021 года, №9 «Об основных ориентирах макроэкономической политики государств – членов Евразийского экономического союза на 2021-2022 годы в части обеспечения защиты конкуренции на трансграничных рынках [5].

Защищенная маркировка, произведенная отечественным производителем не имеет сильной конкуренции в сегменте защищенных маркировок на глобальном рынке. Подобная маркировка производится только в Таиланде. Очевидно, что внедрение комплексных решений в сфере контроля качества продукции, формирования систем качества на пространстве ЕАЭС будут стимулировать развитие информационных технологий, обеспечивающих независимость внутренних рынков от зарубежных поставщиков.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 28.04.2018 N 792-р (ред. от 24.02.2022) «Об утверждении перечня отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации».
2. Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе. Ратифицировано Федеральным законом от 03.08.2018 N 281-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/556691559> (дата обращения: 02.03.2022).
3. Договор о Евразийском экономическом союзе (с изменениями на 1 октября 2019 года) (редакция, действующая с 28 октября 2021 года). Ратифицирован Федеральным законом от 03.10.2014г. N 279-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420205962?marker=8QE0M6> (дата обращения: 02.03.2022).
4. Защита прав потребителей в Евразийском экономическом союзе. Брошюра подготовлена Департаментом санитарных, фитосанитарных и ветеринарных мер Комиссии. 2021 год. Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/txnreg/depsanmer/consumer_rights/Documents/Защита%20прав%20потребителей%20в%20ЕАЭС.pdf (дата обращения: 02.03.2022).
5. Решение Высшего Евразийского экономического совета от 21.05.2021 года, №9 «Об основных ориентирах макроэкономической политики государств – членов Евразийского экономического союза на 2021-2022 годы». Режим доступа: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/AllDocuments.aspx#search=%22безопасность%22> (дата обращения: 02.03.2022).
7. «Об основных ориентирах макроэкономической политики государств – членов Евразийского экономического союза на 2021-2022 годы». Режим доступа: <https://docs.eaeunion.org/ru-ru/Pages/AllDocuments.aspx#search=%22безопасность%22> (дата обращения: 02.03.2022).