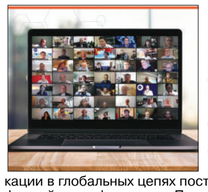
ДВУМЕРНЫЕ ШТРИХКОДЫ-АТРИБУТ СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕСА

С мая 1999 года член Международной ассоциации Global Standard 1

СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦИЯ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ «GS1 IN EUROPE»

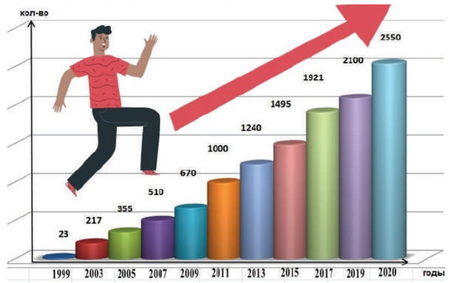


15-16 декабря 2020 года в режиме онлайн было проведено заседание Совета директоров региональной организации «GS1 in Europe». Эта добровольная организация объединяет представителей 48 стран Европы.На заседании обсудили вопросы, касающиеся деятельности организации GS1, а также планы на 2021 год. Кризис, вызванный COVID-19, привлёк внимание к решениям автоматической идентификации в глобальных цепях поставок, способствовал ускорению цифровой трансформации. Приоритетами в 2021 году будут направления GS1 в сфере здравоохранения, розничной торговле, потребительских товаров и онлайн-рынков, а также сотрудничество GS1 с международными глобальными структурами.

УВЕЛИЧИВАЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ШТРИХОВЫМИ КОДАМИ

Несмотря на повсеместную сложную ситуацию, сложившуюся из-за пандемии, в 2020 году в Азербайджане наблюдался рост количества производителей, обращающихся за получением международных штриховых кодов для маркировки своей продукции. Количество таких производителей к концу года превысило цифру 260, выпускающих более 20000 видов номенклатурной продукции. Среди новых пользователей штриховыми кодами более половины это индивидуальные предприниматели, поставляющие на рынок молочную и хлебобулочную продукцию, напитки, а также антисептические и моющие средства.

Количество пользователей системы GS1



Количество выданных штриховых кодов на товарную продукцию

О GS1

Ассоциация GS1 является нейтральной, некоммерческой, глобальной организацией, которая разрабатывает и поддерживает наиболее широко используемую систему стандартов в сфере идентификации в международных цепях поставок. Имеет членские национальные организации в 115 странах мира.

2D code – СЛЕДУЮЩЕЕ ПОКОЛЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИИ ШТРИХОВЫХ КОДОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В БИЗНЕСЕ

Потребность кодировать больше информации на меньшем пространстве привела к созданию двумерных (2D) штриховых кодов. Первые двухмерные коды появились в середине 1980-х годов. Двухмерный код является своего рода «портативной базой данных» и значительно расширяет сферу применения штрихового кодирования.

2D код содержит информацию как по вертикали, так и по горизонтали, тогда как в линейном 1D коде кодирование происходит только в горизонтальном направлении.

Сегодня «продвинутые» торговые сети и производители ищут инновационные способы налаживания отношений с покупателями и поставщиками за счёт предоставления дополнительной информации о продукте и продажах. Это и привело к изменениям в существующей 1D технологии штрихового кодирования.

В настоящее время во всём мире известны более 200 различных форматов 2D штрихкодов, но лишь некоторые из них, такие как *QRcode*, *DataMatrix*, *PDF*, *Aztec* и др. имеют более широкое распространение, чем другие.

2D-штрихкоды уже используются приложениями и популярны в таких сферах как: почтовые перевозки,медицинская промышленность,пищевая промышленность, электронная промышленность, автомобилестроение и др.

Ниже приводятся примеры использования 2D кодов в торговле и сфере обслуживания.

Ритейл. В розничной торговле ручное сопоставление поставленных товаров с товаросопроводительными документами и заказами на поставку является трудоёмким процессом и подвержено ошибкам. Этого можно избежать, если поставщики нанесут двухмерный штрихкод на поддоны и контейнеры с информацией о номере заказа на поставку, количестве позиций и т. д. При приёме заказа можно отсканировать 2D-код на контейнерах и сравнить с заказом на поставку. Процесс выполняется быстрее и уменьшает ошибки.

Маркировка упаковки. В магазинах товары маркируются двумерными штрихкодами, кодирующими дополнительную информацию. Покупатель может отсканировать двухмерный штрихкод на продукте и получить информацию о месте и времени его изготовления. При этом, можно по этому коду подключиться к указанному веб-адресу, который отображает страницу для конкретного продукта с его характеристиками.

Продажа мобильных билетов. Такая продажа помогает клиентам бронировать билеты из любого места в любое время с помощью мобильного телефона. Во многих аэропортах посадочные талоны с магнитной полосой и сопутствующее оборудование заменены на посадочный талон со штрихкодом 2D. По сравнению с оформлением билетов на бумажных носителях, оформление мобильных билетов на порядок снижает затраты.

Мобильные купоны. Потребителю не нужно беспокоиться о том, чтобы не забыть захватить с собой купон в магазин, так как купон уже будет в мобильном телефоне в виде двухмерного штрихкода. Наличие информации о купоне непосредственно в телефоне покупателя, снижает стоимость изготовления и распространения, поскольку исключается использование бумажных купонов.

Умные постеры. Умные постеры хранят данные в виде двухмерных штрихкодов и позволяют потребителям, проходящим мимо рекламных дисплеев, получить доступ к рекламной информации о продукте и поиске и навигации по магазинам.

Глобальная организация GS1, разработанные стандарты которой повсеместно используются в мире, рекомендовала использовать двумерный штрихкод GS1 DataMatrix в таких отраслях, как здравоохранение, на предметах торговли, имеющих ограниченное пространство для маркировки продукции, проходящей через точки продажи (POS) и нуждающейся в отслеживании в производственном процессе. К примеру, в ряде стран ЕС структуры здравоохранения, крупные фармацевтические компании уже приняли решение об обязательности присвоения уникальных идентификационных кодов продукции на упаковках всех фармацевтических продуктов, продаваемых в этих странах.

В чём причина такого выбора?

Во-первых, в этом коде из-за компактного размера можно зашифровать больше информации на маленькой площади, чем, к примеру, в QR-code или PDF-417. Объем данных, доступных для считывания, может достигать 3 килобайт(порядка 2000 букв или 3000 цифр). Это позволяет включить в код, помимо наименования, и цену товара, также информацию об изготовителе изделия, материале, из которого изготовлен товар, потребительские характеристики, страну происхождения, серийный номер, дату изготовления, срок годности, срок эксплуатации и другие данные.

Минимальный размер кода DataMatrix 10x10 мм. При необходимости DataMatrix позволяет закодировать 50 символов в изображении размером 2-3 мм, который может быть считан без проблем.

Во-вторых, можно производить маркировку мелких товаров, где разместить этикетку невозможно (например, лекарственных препаратов, медицинских инструментов и т. д.).Плюсом являются и низкие требования к качеству поверхности, на которую наносится код. При этом распознавание не зависит от фона изображения.

В третьих, двумерный код можно считать, в случае его повреждения, до 30 процентов площади поверхности упаковки при транспортировке, погрузо-разгрузочных работах или небрежном обращении.

В России уже несколько лет проводятся пилотные проекты по маркировке некоторых товаров кодом GS1DataMatrix. В частности, такое кодирование применяется для контроля над оборотом алкогольной, табачной продукции, меховой одежды, молочных продуктов, лекарственных препаратов. Планируется введение обязательной маркировки для оборудования, предназначенного для фотосъемки, парфюмерии, предметов одежды, домашнего текстиля, автошин. По имеющейся у нас информации, в Азербайджане двумерный код GS1DataMatrix планируют использовать для контроля над оборотом алкогольной и табачной продукции. Общество GS1 Azerbaijan готово оказать любую посильную помощь всем организациям и компаниям, которые примут решение об использовании двумерных кодов в своей деятельности.

Вафа АЛИЕВ,
Генеральный директор GS1 Azerbaijan.

САМАЯ ПОСЛЕДНЯЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТОВ В ТОЧКАХ ПРОДАЖ

2DBarcodes — это символы на упаковке товаров, которые позволяют содержать несколько видов данных и делать их доступными при сканировании в местах продажи:

- Номер партии / партии продукта
- Серийный номер
- Использовать до
- Дата упаковки
- Вес и цена

MƏHSUL HAQQINDA DOLĞUN MƏLUMAT – MÜVƏFFƏQİYYƏTİN RƏHNİ

Dünyada istehsal olunan məhsulların əksəriyyəti GS1 sistemində qeydiyyatdan keçərək beynəlxalq əmtə nömrələnməsi ilə markalanır. Bu sistemdə məhsullara ticarət predmetinin GTIN (Global Trade Item Number) unikal qlobal nömrəsi verilir.Həmin GTİN nömrəsi məhsulun etiketində ştrixkod şəklində əks olunur. GTİN nömrəsinə malik olan və «GS1 Azerbaijan»da qeydiyyatdan keçən əmtəələr haqqında bütün məlumatlar xüsusi informasiya Depozitariyasında saxlanılır.

Depozitariyanın dolğunluğu, dünya standartlarına əsasən təşkil edilib müasir tələblərə cavab verməsi bütün yerli məhsulların dünyaya inteqrasiyasını asanlaşdırır. Məlumatların mövcud Depozitariyadan beynəlxalq axtarış sistemlərinə sinxronizasiyasının təmin edilməsi məqsədilə GS1 Azerbaijan mütəmadi olaraq yenilənmələr aparır. Məlumat bazasında edilən son dəyişikliklərə məhsullarla bağlı yeni atributların əlavə edilməsini qeyd edə bilərik. Belə ki, məhsul üçün GTİN-ə müraciət edən zaman ümumi məlumatlarla yanaşı, onun həm AR DSK tərəfindən müəyyənləşdirilmiş məhsul növü təsnifatı, GPC (Global Product Classification) beynəlxalq təsnifatı və məhsulun şəkli əlavə edilmişdir.Tələb olunan atributlara şəklin əlavə edilməsində məqsəd beynəlxalq axtarış sistemlərinə inteqrasiya üçün əsas tələb olmaqdan başqa, istehlakçıların online alış-veriş zamanı məhsul haqqında ümumi məlumatlarla yanaşı onun vizual olaraq görmək tələbatının da qarşılanmasının təmin edilməsidir.

Bəzi hallarda istehsalçı hər hansı məhsulunun istehsalını dayandırır və bazardan çıxarır. İstehsalı dayandırılmış məhsula ayrılmış GTİN nömrəsini yeni dövriyyəyə verilən məhsul üzərində istifadə etməyə başlayır və ticarət obyektlərinə göndərilir. Nəticədə məlumat bazası ilə bazarda olan məhsul məlumatı arasında qeyri dəqiqlik yaranır, bu da istehlakçıda haqlı çaşqınlığa səbəb olur.Həmçinin nəzərə almaq lazımdır ki, DVX tərəfindən tətbiq olunan və vergi ödəyiciləri arasında apanlan əməliyyatların rəsmiləşdirilməsi zamanı istifadə olunan elektron qaimə-fakturalarda məhsulların GTİN nömrələrinin qeyd edilməsi üçün müvafiq xana nəzərdə tutulmuşdur.Eyni zamanda, gələcəkdə məhsulların GTIN nömrələrinin bir sıra vergi bəyannamələrində əks etdirilməsinin tətbiq olunması planlaşdırılır.

GS1 Azerbaijan Depozitariyasının dolğunluğunun və beynəlxalq axtarış sistemlərində məlumatların dəqiqliyinin təmin edilməsində məsuliyyət öz əməkdaşlarımızdan daha çox istehsalçılarımızın öhdəliyinə düşür. Belə ki, beynəlxalq axtarış sisteminə göndərilən məlumatların statik olduğunu nəzərə alaraq, istehsalçılarımızın alınmış GTİN üzərində sonradan hər hansı dəyişiklikləri etməmələri tövsiyyə olunur.

Gülarə RƏSULOVA,
GS1 Azerbaijan Əmtəə Nömrələmə Depozitariyası müdiri.

GS1 DIGITAL LINK МОДЕРНИЗИРУЕТ ШТРИХКОДЫ

Стандарт GS1 Digital Link расширяет возможности идентификаторов GS1, делая их частью Всемирной паутины.

Это означает, что идентификаторы GS1, такие как GTIN, теперь являются шлюзом к информации о потребителях, что укрепляет лояльность к бренду, улучшает отслеживаемость цепочки поставок, API-интерфейсы деловых партнёров, и многое другое. Точно так же, как веб-адрес указывает на конкретный веб-сайт, GS1 Digital Link позволяет подключаться ко всем типам информации между бизнес-партнером и потребителем. Вместо того, чтобы ограничиваться одним типом носителя данных, например, традиционным штрихкодом, бренды теперь могут использовать QR-код, тег

GS1 Data Matrix или коммуникацию ближнего поля (NFC) для доставки информации клиентам.

Обычный одномерный штрихкод GS1, который отображается на триллионах продуктов, сканируемых 5 млрд раз в день, предоставляет отличные услуги цепочкам поставок в разных отраслях промышленности в течение 44 лет, но в эпоху Интернета у него есть 2 основных недостатка:

- он не сканируется миллиардами потребительских телефонов. Мобильные телефоны не декодируют 1D штрихкоды без специального приложения;
- даже, если мы и считали его, что делать с набором чисел, которые появляются на экране?

Теперь каждый продукт может иметь собственную цифровую идентификацию и веб-адрес и, обновив традиционный 1D штрихкод, используемый на продуктах в точках продаж, получить возможность поддержки взаимодействия со смартфоном, отслеживания цепочки поставок, аутентификации и многих других приложений. GS1 Digital Link «обновляет» штрихкоды, делая так чтобы:

— их можно было сканировать непосредственно с упаковки товара с помощью смартфона;

— подключаться к Интернету за счет встраивания веб-адресов вместо простых чисел;

Пришло время использования нового стандарта для поддержки цифровой идентификации на основе Интернета для повседневных потребительских товаров.

Сабина АЛИЕВА,
Исполнительный директор GS1 Azerbaijan.

«УМНЫЙ» БРАСЛЕТ ПОМОГАЕТ ОБЕЗОПАСИТЬ РАБОТУ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Медики рекомендуют соблюдение дистанции как одну из мер снижения распространения вируса, некоторые производители начали выпускать специальные устройства для этой цели.

По мере того, как компании открывают после самоизоляции свои производственные и складские площадки, появляется спрос на технологические решения, помогающие обеспечить безопасную социальную дистанцию между работниками в условиях пандемии. На зарубежных рынках появилась новинка – «умный» браслет SafeZone (безопасная зона). В основе этого решения – RFID- чип, который можно встроить в браслет или другое носимое оборудование. Он способен определять другие сенсоры (RFID-чипы) в радиусе своего действия. Если два устройства приближаются друг к другу слишком близко, оба подают своим владельцам сигнал, чтобы те смогли оперативно скорректировать свое физическое дистанцирование. «Умный» браслет постоянно «коммуницирует» с другими подобными браслетами на определенной территории, и система в режиме реального времени отслеживает их взаимное местоположение.

По материалам www. rfidjournal.com

FAYDALI MƏLUMAT

«GS1 Azerbaijan AZE Barcode» MOBİL HƏLLİ YERLİ MƏHSULLARIN ŞTRİXKODLARININ LEQALLIĞINI YOXLAYIR

GS1 Azerbaijan ştrixkod istifadəçiləri Cəmiyyəti, EBRD Avropa Bankının maliyyə və Azexport Portalının texniki dəstəyi ilə Apple və Android platformlarının əsasında smartfonlar üçün GS1 Azerbaijan AZE Barcode mobil həllinin yaradılmasını tamamlamışdır. Bu cür mobil həll Azərbaycanda ilk dəfə olaraq Google Play və Apple Store onlayn-mağazalarında qeydiyyata alınmışdır.

Mobil həll Azərbaycanda istehsal olunan və GS1 Azerbaijan Cəmiyyətinin ştrixkod Depozitariyasında qeydiyyatdan keçmiş məhsulun məlumat bazasını istifadə etməyə imkan verir. Hal-hazırda GS1 Azərbaycan Cəmiyyətinin ştrixkod Depozitariyasında qeydiyyatdan keçmiş məhsulların ümumi sayı 100000-dən artıqdır. Mobil həll GS1 sisteminin istifadəçiləri olan yerli istehsalçılar və onların haqqında məlumat verən servisdir. Mobil həllin necə işlədiyini görmək üçün smartfonun əməliyyat sistemindən aslı olaraq, «Google Play» və ya «Apple Store»-da «Axtarış» bölməsində «GS1 Azerbaijan AZE Barcode» yazmaq və bu mobil həlli tapandan sonra onu telefona yükləmək lazımdır.

Məhsul haqqında məlumat «GS1 Azerbaijan AZE Barcode» mobil həllin məlumat bazasına necə daxil olur?

– İlk növbədə istehsalçı GS1 Azərbaycan ştrixkod istifadəçiləri cəmiyyətində qeydiyyatdan keçir və məhsulların siyahısını təqdim edir, sonradan həmin məhsullara unikal ştrixkod nömrəsi (GTİN) ayrılır.

– GS1 Azərbaycan öz növbəsində daxil olan istifadəçi və məhsul haqqında məlumatları öz ştrixkod Depozitariyasına daxil edir.

Mobil həlli necə istifadə etməli?

Əgər istehlakçı Azərbaycanda istehsal olunan yerli məhsulu alırsa və qablaşmanın (və ya etiketin) üzərində çap olunmuş məlumatın nə qədər düzgün olmasında maraqlıdırsa, o zaman «GS1 Azerbaijan AZE Barcode» mobil həlli işə salmaqla məhsulun qablaşmasının (və ya etiketin) üzərində göstərilən ştrixkodu skan edərək məhsul və onun istehsalçısı haqqında məlumat ala bilər. Əgər məhsulun ştrixkodu leqal deyilsə, onu oxuyan zaman ekranda *«Product not registered in GS1 Azerbaijan»* yazısı çıxır və bu, məhsulun alınmaması üçün bir xəbərdarlıq ola bilər.

Mobil həllin üstünlükləri nədir?

- İstehlakçılar haqqında məhsulun qablaşmasının (və ya etiketin) üzərində göstərilməndən daha etraflı əlaqə məlumatı tapa bilərlər.
- Supermarket tədarükçüləri istehsalçı haqqında məlumat əldə edərək, yeni məhsul sifarişinə başlaya bilər.
- Həll provayderləri bu və ya digər ştrixkod nömrəsinin kimə aid olması barədə məlumatın təsdiqini ala bilərlər.

Адрес GS1 Azerbaijan:
Баку, ул. Хагани, 90А.
Телефоны: *498 74 05, 498 10 58.*
e-mail: *ean@gs1az.org* **www.gs1az.org**

Подготовили А.ЭЙВАЗОВ, исполнительный директор GS1 Azerbaijan С. АЛИЕВА.