

ЭЛЕКТРОННАЯ ЛОГИСТИКА

ВЫПОЛНИЛИ СТУДЕНТЫ ГРУППЫ 54Т:

Нащанская Диана,

Алексеенко Алёна,

Бернатовичюте Аня,

Бернатовичюте Катя,

Жингулова Динара



ЭЛЕКТРОННАЯ ЛОГИСТИКА

- УПРАВЛЕНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК.

ОЧЕНЬ ЧАСТО ЭЛЕКТРОННАЯ ЛОГИСТИКА ТРАКТУЕТСЯ КАК ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКЕ. СОВРЕМЕННАЯ ЭПОХА ЭЛЕКТРОННОЙ ЛОГИСТИКИ НАЧАЛАСЬ В 70-Х ГОДАХ ПРОШЛОГО ВЕКА ВМЕСТЕ С ВНЕДРЕНИЕМ В ТОРГОВЛЕ ШТРИХОВЫХ КОДОВ.

КОМУ ИНТЕРЕСНА ЭЛЕКТРОННАЯ ЛОГИСТИКА:

- **ГРУЗОВЛАДЕЛЬЦАМ**
- **ГРУЗОПЕРЕВОЗЧИКАМ**
- **СКЛАДСКИМ ОПЕРАТОРАМ**
- **ТАМОЖЕННЫМ БРОКЕРАМ**
- **СПЕЦИАЛИСТАМ В ЛОГИСТИКЕ**

КАКИЕ ЗАДАЧИ РЕШАЕТ ЭЛЕКТРОННАЯ ЛОГИСТИКА:

- **АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОСТАВЛЕНИЕ МАРШРУТА В ПРОСТЫХ И МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ.**
- **РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О СВОИХ УСЛУГАХ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ОПЕРАТОРАМ.**
- **АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ВСЕХ ЗАТРАТ НА ПЕРЕВОЗКУ.**
- **ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПЕРЕВОЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАРТОГРАФИИ И ГИС.**
- **ПОДБОР ИСПОЛНИТЕЛЕЙ НА МАРШРУТЕ.**
- **ОРГАНИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА ПО ПЕРЕВОЗКЕ.**
- **ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧАСТИЕ В ТОРГАХ НА ПОСТАВКИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ.**

ОБЩИЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ:

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАТОРЫ (ГРУЗОПЕРЕВОЗЧИКИ, СКЛАДСКИЕ ОПЕРАТОРЫ, ТАМОЖЕННЫЕ БРОКЕРЫ) РАЗМЕЩАЮТ ИНФОРМАЦИЮ О СВОИХ УСЛУГАХ, СТОИМОСТИ, ТРАНСПОРТНОМ ПАРКЕ И ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ.

ГРУЗОВЛАДЕЛЕЦ ВВОДИТ ПАРАМЕТРЫ ГРУЗА, НАЧАЛЬНЫЕ, ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ТОЧКИ МАРШРУТА.

ДАЛЕЕ СИСТЕМА ПРОКЛАДЫВАЕТ МАРШРУТ, ПОДБИРАЕТ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ПРОИЗВОДИТ РАСЧЕТ ПЕРЕВОЗКИ. ТАКЖЕ ОПЕРАТОРАМ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ УЧАСТИЯ В ТОРГАХ (ТЕНДЕРАХ).

ПРИ СОГЛАСИИ ОБЕИХ СТОРОН УЧАСТНИКИ СДЕЛКИ ЗАКЛЮЧАЮТ ДОГОВОР. ВСЬ ДОКУМЕНТООБОРОТ СИСТЕМА БЕРЕТ НА СЕБЯ.

КООРДИНАЦИЯ ПРОЦЕССА И СТАНДАРТЫ

КООРДИНАТОРОМ ПРОЦЕССА РАЗРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ СТАНДАРТАМИ ЭЛЕКТРОННОЙ ЛОГИСТИКИ ВЫСТУПАЕТ МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ GS1 И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ GS1.

ПЕРВОНАЧАЛЬНО КАКОЙ–ЛИБО СТАНДАРТ СОЗДАЕТСЯ В GS1 ПРИ НЕПОСРЕДСТВЕННОМ УЧАСТИИ КОНЕЧНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ. ПОСЛЕ ПУБЛИКАЦИИ ОН АДАПТИРУЕТСЯ (ЛОКАЛИЗУЕТСЯ) К МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ СТРАНЫ, РЕШИВШЕЙ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАТЬ.

GS1 SYSTEM -

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ГЛОБАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ,
КОТОРАЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ТОЧНУЮ ИДЕНТИФИКАЦИЮ И
КОММУНИКАЦИЮ ИНФОРМАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО
ПРОДУКТОВ, АКТИВОВ, УСЛУГ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЙ.**

**ЭТО - НАИБОЛЕЕ ПРИМЕНЯЕМАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ЦЕПИ
ПОСТАВКИ (ТОРГОВЫХ ПРОЦЕССОВ) В МИРЕ.**

СИСТЕМА GS1 СОСТОИТ ИЗ ЧЕТЫРЕХ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЕ:

- **GS1 BARCODES - ШТРИХОВОЕ КОДИРОВАНИЕ (СТАНДАРТЫ ДЛЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ТОВАРОВ).**
- **GS1 ECOM - ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ (СТАНДАРТЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИЗНЕС СООБЩЕНИЙ).**
- **GS1 GDSN - ГЛОБАЛЬНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ ДАННЫХ (СТАНДАРТЫ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ ДАННЫХ).**
- **GS1 EPCGLOBAL - ЭЛЕКТРОННЫЙ КОД ПРОДУКЦИИ (СТАНДАРТЫ ДЛЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ, ЧИПЫ)**

GS1 BARCODES: ШТРИХОВОЕ КОДИРОВАНИЕ

В свое время перед оптовыми торговцами и производителями встала задача: товаров много и к каждому - длинный сертификат, в котором расписано, где он сделан, на какой фирме, сколько весит, какие габариты и т.д. Поэтому было решено всю эту информацию "записывать" в виде штрих-кодов, которые потом считываются специальным лазерным кассовым аппаратом, что позволило значительно облегчить складские операции.

Штрих-коды позволяют быстро, просто, и самое главное точно считывать и передавать информацию о тех предметах, которые нуждаются в прослеживании и контроле. Первые применения штрих-кодов, такие как точки розничной торговли, контроль за перемещением, проведение инвентаризаций, определили появление более широких отраслей применения, например учет времени посещения, контроль за рабочим процессом, за качеством, сортировкой, а также многие другие применения.

ПРЕИМУЩЕСТВА ШТРИХ-КОДОВ:

- **Со времени появления штрих-кодов ввод информации и все процессы, связанные с обработкой информации, стали более быстрыми и точными.**
- **Штрих-коды помогают отслеживать движения товаров и благодаря этому позволяют экономить время, оперативно отвечать на запросы и реагировать на любые изменения.**
- **С помощью штрих-кодов, которые присутствуют на каждой единице товара, а также используя сканер, инвентаризация становится минутным делом. В режиме постоянной работы и занятости - это может стать значительной экономией времени.**
- **Уменьшение ошибок. Ошибки, которые могут возникнуть при вводе информации вручную могут стать значительной статьей затрат и связанных с этим проблем. Подобного рода ошибки могут привести к потере значительной части прибыли или вообще лишит предприятие или компанию всей прибыли. Благодаря штрих-кодам приход товара ведется с помощью сканеров, поэтому само понятие "ввод данных" отсутствует.**

- **Штрих-коды позволяют средним и крупным магазинам сократить время обслуживания покупателей;**
- **Правильно нанесенные и читаемые штрих-коды позволяют посетителям быстро оплачивать приобретенные товары;**
- **Моментальный доступ к инвентаризационной информации в режиме реального времени позволяет значительно ускорить все торговые процессы;**
- **Штриховые коды позволяют на основе проведения "скользящих инвентаризаций" сразу же оформлять заказ на определенные товары**
- **Используя штрих-коды, вы можете ответить не только на вопрос, что купил посетитель, а также когда он это купил и в какой комбинации.**
- **Штрих-коды позволяют полностью автоматизировать все процессы: от приемки товара до кассовых аппаратов;**
- **Возможность постоянного учета товара и проведения учетной политики. Исследования, проводимые некоторыми магазинами, позволяют проанализировать, в какие часы и какие дни недели лучше уходит тот или иной товар, и соответственно организовать подачу товара со склада в торговый зал.**

GS1 ECOM: ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

ОБЕСПЕЧИВАЕТ ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ДЕЛОВОЙ ПЕРЕДАЧИ СООБЩЕНИЙ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯЮТ БЫСТРУЮ, ЭФФЕКТИВНУЮ И ТОЧНУЮ АВТОМАТИЧЕСКУЮ ЭЛЕКТРОННУЮ ПЕРЕДАЧУ СОГЛАСОВАННЫХ ДЕЛОВЫХ ДАННЫХ МЕЖДУ ПАРТНЕРАМИ ТОРГОВЛИ.

GS1 GDSN: ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ ДАННЫХ -

Автоматизированная, глобальная сеть на основе стандартов, которая позволяет безопасную и непрерывную синхронизацию данных, позволяя всем партнерам иметь последовательные данные о продукции в их системах в реальном времени.

В торговых отношениях в первую очередь необходимо определить, кто вы, где вы находитесь, что продаете и на каком рынке. Для ответа на эти вопросы разработаны ключевые идентификаторы такие как глобальный идентификационный номер (gln) и глобальный номер товара (gtin). Поскольку сами по себе эти идентификаторы не обеспечивают достаточной информации, они дополняются поясняющими их атрибутами, например, такими, как описание товара или местоположения торгового партнера, цена, габариты, упаковка, адрес и др.

Кроме того, полная информация для всех атрибутов (определение, формат и пр.) хранится в центральном хранилище, которое называется глобальным словарем данных (Global Data Dictionary, GDD). Этим гарантируется согласованное применение этих атрибутов во всех стандартах электронного бизнеса, разработанных.

Концепция Глобальной сети синхронизации данных (GDSN) была разработана при участии таких организаций как GCI, ассоциация GS1 (EAN International) и совет по унифицированному коду (UCC) для ускорения операций и уменьшения затрат в цепях поставки.

СЕТЬ GDSN - ЭТО

основанная на интернет-технологиях сеть для взаимодействия каталогов (или каталогов данных) и глобального регистра GS1, которая позволяет компаниям всех стран обмениваться с торговыми партнерами стандартизованными и синхронизированными данными по цепям поставки. Сеть GDSN гарантирует, что данные, которыми обмениваются торговые партнеры, являются точными и соответствуют универсальным стандартам.

Сеть GDSN состоит из торговых партнеров (поставщиков и розничных продавцов), каталогов (предоставляющих услуги по хранению и обработке данных торговых партнеров) и глобального регистра GS1 (глобальной директории, позволяющей сообществу GDSN локализовать местонахождение источников данных и обеспечить синхронизацию данных между торговыми партнерами).

GS1 EPCGLOBAL: ЭЛЕКТРОННЫЙ КОД ПРОДУКЦИИ -

новая глобальная система стандартов, которая объединяет технологии радиочастотной идентификации, существующую инфраструктуру сети коммуникаций и EPC (уникальный электронный идентифицирующий код продукции), чтобы позволить немедленную автоматическую идентификацию и отследить из пункта производства продукции через целую цепь поставок до пункта продажи продукции, приводя к улучшению эффективности торговых процессов.

EPC (electronic product code, электронный код продукции) - это уникальный номер, определяющий конкретный предмет торговли в цепи поставок. Считав код EPC, можно определить, например, происхождение предмета торговли или дату его производства.

ЕРС хранится на радиочастотной метке (RFID), которая состоит из кремниевого чипа и антенны. Дистанции, на которых может проходить считывание и запись информации, может варьироваться от нескольких миллиметров до нескольких метров в зависимости от применяемой технологии. Сами радиочастотные метки тоже являются весьма различными, размером с кредитную карту, или совсем крошечные вживляемые стеклянные метки для отслеживания перемещения животных, или большие метки, которые прикрепляются к контейнерам, железнодорожному подвижному составу.

Самым большим преимуществом радиочастотной идентификации является то, что расстояние, на котором может происходить получение и запись информации, варьируется до нескольких десятков метров.

НОВАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА ИМЕЕТ НЕСКОЛЬКО СФЕР ПРИЛОЖЕНИЯ:

- МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ БИЗНЕСА, ТАК
НАЗЫВАЕМАЯ, СФЕРА **B2B** (BUSINESS-TO-BUSINESS)
- МЕЖДУ БИЗНЕСОМ И ПОТРЕБИТЕЛЕМ, **B2C**
(BUSINESS-TO-CONSUMER) ИЛИ МЕЖДУ
ПОТРЕБИТЕЛЯМИ - **C2C** (CONSUMER-TO-CONSUMER)
- МЕЖДУ БИЗНЕСОМ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
ОРГАНАМИ, **B2A/B2G**
(BUSINESS-TO-ADMINISTRATION/GOVERNMENT)
- МЕЖДУ ГОСУДАРСТВОМ И ПОТРЕБИТЕЛЯМИ, **A2C**
ИЛИ **G2C**
(ADMINISTRATION/GOVERNMENT-TO-CONSUME)
- В РАМКАХ ОТДЕЛЬНОГО БИЗНЕСА (INTRA-BUSINESS)
B2C ИЛИ "БИЗНЕС - ПОТРЕБИТЕЛЬ"

В2В ИЛИ "БИЗНЕС - БИЗНЕС" - КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ, КОГДА КОМПАНИИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАЧИНАЯ ОТ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКА ИЛИ ПРОДУКТА, ПРОЦЕССА ЗАКАЗА ТОВАРОВ У ПОСТАВЩИКОВ, ПОЛУЧЕНИЯ СЧЕТОВ-ФАКТУР, ДО ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАТЕЖЕЙ И ДРУГИХ ОПЕРАЦИЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ДАННЫМИ.

В2А ИЛИ "БИЗНЕС - АДМИНИСТРАЦИЯ" - КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ, КОТОРАЯ ОХВАТЫВАЕТ ВСЕ ВИДЫ ТРАНСАКЦИЙ МЕЖДУ КОМПАНИЯМИ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ. ПОКА ЭТОТ ВИД ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ НАХОДИТСЯ В СТАДИИ ЗАРОЖДЕНИЯ, НО ИМЕЕТ ПЕРСПЕКТИВЫ БЫСТРОГО РАЗВИТИЯ ПО ТАКИМ НАПРАВЛЕНИЯМ, КАК ВОЗМЕЩЕНИЕ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ И УПЛАТА КОРПОРАТИВНЫХ НАЛОГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ.

С2А ИЛИ "ПОТРЕБИТЕЛИ - АДМИНИСТРАЦИЯ" .ТАКАЯ КАТЕГОРИЯ СУЩЕСТВУЕТ ПОКА ТОЛЬКО ТЕОРЕТИЧЕСКИ, ЕЕ РОСТ СВЯЗЫВАЮТ С РАЗЛИЧНОГО РОДА ВЫПЛАТАМИ СОЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ. СДЕРЖИВАЮЩИМ ФАКТОРОМ НА ПУТИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОТСУТСТВИЕ ОБЩЕПРИНЯТЫХ СТАНДАРТОВ ЭЛЕКТРОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. РАЗРАБОТКОЙ СТАНДАРТОВ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ ЗАНИМАЮТСЯ МНОГИЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЛОВЫЕ СООБЩЕСТВА, ОДНИМ ИЗ ЛИДЕРОВ ЭТОГО ПРОЦЕССА ЯВЛЯЕТСЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ "GS1".

ВЫВОД

На сегодняшний день доля онлайн-продаж в общемировом объеме рынка ритейла составляет около 4% и продолжает быстро расти. В период с 2007 по 2012-й объем торговли через интернет рос в целом по миру со скоростью 14,8% в год. Для сравнения: общемировой рост ритейла за тот же самый период составил всего 0,9%. В России онлайн-ритейл составляет около 2% совокупных розничных продаж. Этот относительно скромный показатель обусловлен низким уровнем распространения широко-полосного доступа в интернет, ограниченным использованием кредитных карт, общим недоверием населения к системам онлайн-платежей, а также сомнениями в надежности услуг доставки. Поэтому россияне пока предпочитают не заказывать товары на дом, а забирать их в специальных центрах выдачи, оплачивая покупку при получении. Тем не менее наша страна занимает седьмое место в мире по прогнозируемому росту рынка электронной коммерции. Эксперты считают, что в период с 2013 по 2017 год этот сегмент вырастет на 12,5%.

Москва и Санкт-Петербург остаются двумя основными рынками онлайн-ритейла в России, и существующие распределительные центры интернет-магазинов в большинстве своем ориентированы на их обслуживание. По идее рост должен распространиться и на регионы, где традиционный ритейл недостаточно развит, а покупатели хотят получить доступ к более качественным товарам по разумным ценам, но его интенсивность будет зависеть от темпов развития логистической инфраструктуры в масштабах страны.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

- 1.** [HTTP://EDPORTAL.NET/REFERATY/MARKETING/137093/](http://edportal.net/referaty/marketing/137093/)
- 2.** "СТАНДАРТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ЛОГИСТИКИ. ШТРИХ-КОДИРОВАНИЕ". АВТОР:
МИХАИЛ БУКРЕЕВ ([HTTP://ARTICLE.UNIPACK.RU/16517/](http://article.unipack.ru/16517/))
- 3.** [HTTP://WWW.MOLCOM.RU/RU/NEWS/NEWS-OF-THE-LOGISTICS-MARKET/85-LOGIST
IC-ONLINE-RETAIL](http://www.molcom.ru/ru/news/news-of-the-logistics-market/85-logistic-online-retail)
- 4.** [HTTP://LOGISTIK03.NAROD.RU/A_2.HTM](http://logistik03.narod.ru/a_2.htm)

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!