

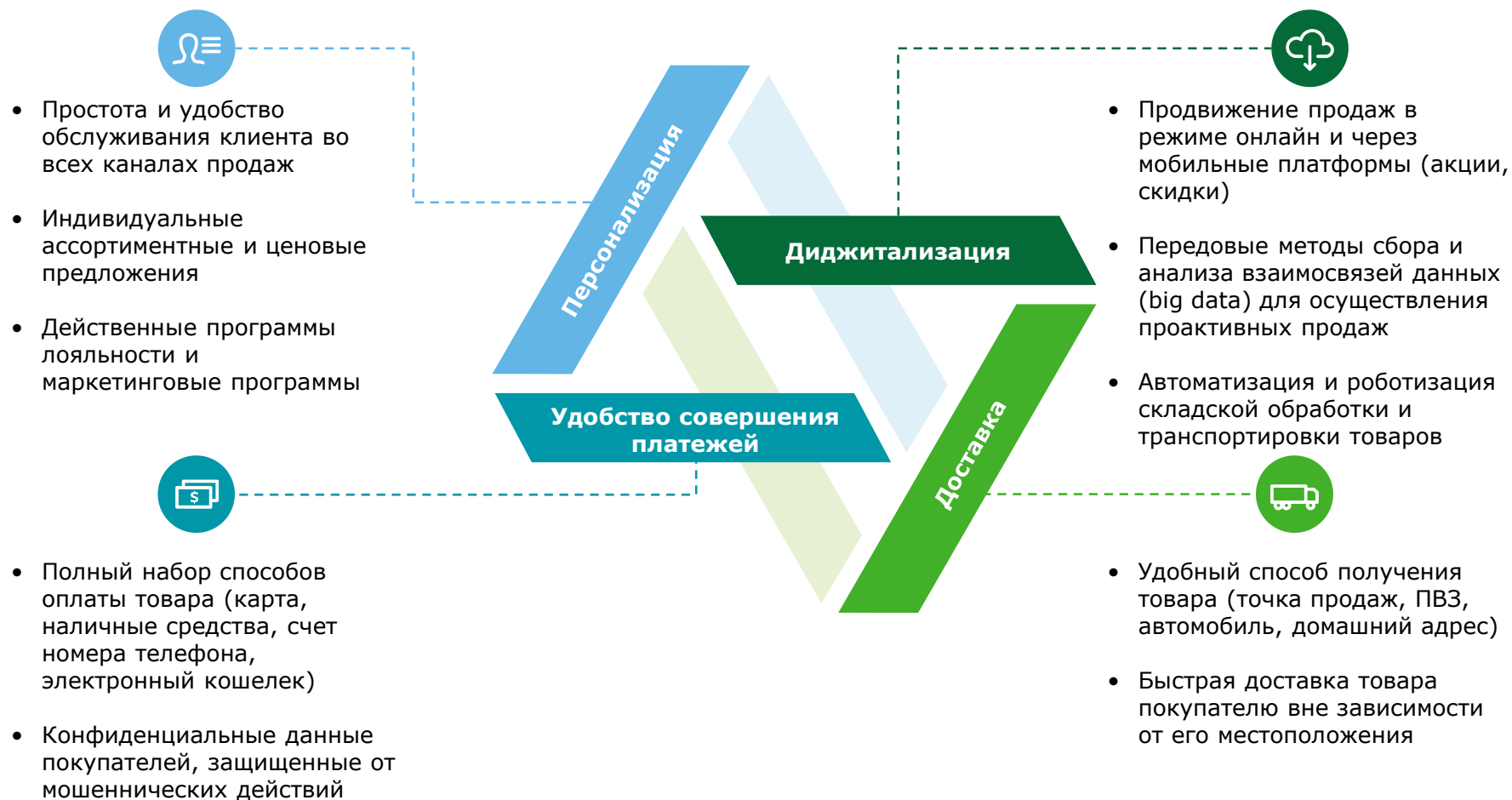
Современный ритейл
Вызовы, задачи и технологии в логистике

Андрей Семёнов, Москва, 2017

Современный рынок ритейла меняется под воздействием новых тенденций



В новых условиях ритейлерам необходима модель, ориентированная на четыре драйвера современного рынка



Переход к модели Omnichannel позволяет ритейлерам решить задачи в рамках всех четырех драйверов рынка

Драйверы	Возможности	Традиционный ритейл	Omnichannel-ритейл
 Персонализация	<ul style="list-style-type: none"> Ассортиментное и ценовое предложение 	Общее	Индивидуальное
	<ul style="list-style-type: none"> Отслеживание лояльности покупателей по нескольким каналам 	Разные каналы используются по отдельности	Все каналы используются одновременно
 Диджитализация	<ul style="list-style-type: none"> Анализ данных о покупателе 	Разные каналы используются по отдельности	Все каналы используются одновременно
	<ul style="list-style-type: none"> Использование мобильных приложений 	Продвижение	Весь цикл от продвижения до покупки и оплаты
 Доставка	<ul style="list-style-type: none"> Способ получения товара (точка продаж, ПВЗ, автомобиль, домашний адрес) 	Ограничен инфраструктурой ритейлера	Неограничен, используются возможности альтернативной доставки
 Удобство совершения платежей	<ul style="list-style-type: none"> Оплата товара любым удобным способом (включая мобильные приложения) 	Нет	Да
	<ul style="list-style-type: none"> Возможность ознакомиться с товаром в одном канале, а оплатить его — в другом 	Нет	Да

При переходе к Omnichannel важно адаптировать цепочку поставок к существующим вызовам

Вызовы, возникающие в цепочке поставок при переходе к Omnichannel

- Необходимость персонализации предложения по покупке, доставке и возврату
- Волатильность спроса, требующая совершенства методов прогнозирования



Предиктивное планирование спроса

Анализ взаимосвязей данных и построение моделей прогнозирования спроса с учетом статистики и предположений по изменению предпочтений потребителя

- Fulfilment заказа, сравнимый с моментальной покупкой в магазине
- Потребность точек продаж в более частых/меньших по объему поставках



Экосистема поставок товаров

Непрерывное онлайн-взаимодействие партнеров (ритейлеров и производителей) друг с другом и с потребителями

- Многократный рост рисков цепочки поставок на этапе снабжения
- Обеспечение доступности актуальных данных по запасам и движению товаров



Прозрачность цепочки поставок

Единая информационная система с данными по запасам и перемещению товаров в сети, обновляемая в режиме реального времени

- Требование по снижению цен независимо от расположения места заказа
- Логистическая сеть должна своевременно адаптироваться к новым условиям

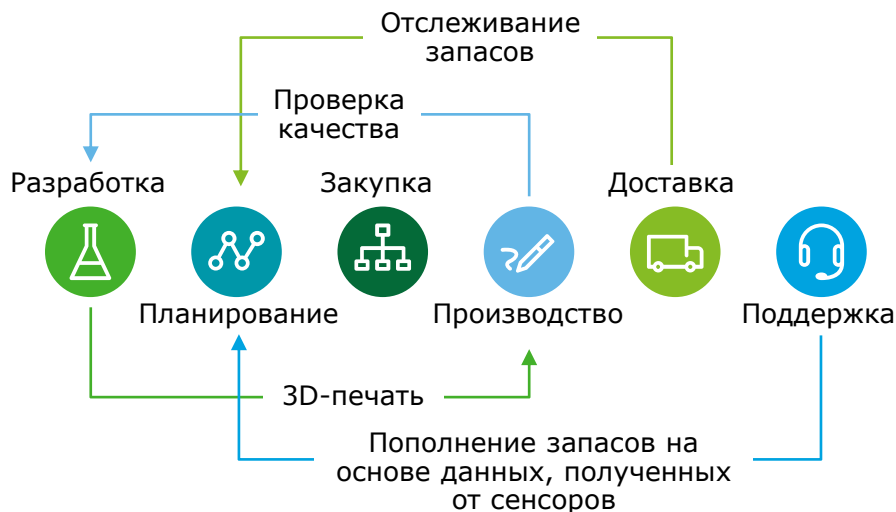


Гибкость цепочки поставок

Динамическое изменение сети и грузопотоков в зависимости от изменения спроса, доступности мощностей и реализации рисков цепочки поставок

Необходим переход от традиционной цепочки поставок к цифровой с внедрением цифровых технологий

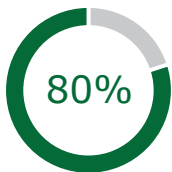
Традиционная цепочка поставок



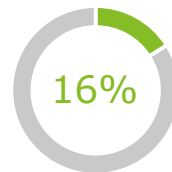
Цифровая цепочка поставок (ЦЦП)



% опрошенных на тему новых технологий в логистике*



утверждают, что цифровая цепочка поставок станет доминирующей тенденцией в ближайшие пять лет

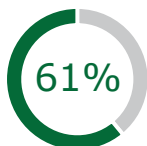


считают, что цифровая цепочка поставок уже является доминирующей тенденцией развития

*Источник: The 2017 MHI Annual Industry Report (2017 год)

Доля респондентов, считающих внедрение прорывных технологий основным конкурентным преимуществом*

Роботизация и автоматизация



Роботы для автоматизации операций хранения и складской обработки

Предиктивная аналитика



Когнитивный анализ данных с поиском закономерностей для прогнозирования спроса

Интернет вещей (IoT)



Сеть для автоматического обмена информацией между физическими объектами (паллеты, полки)

Беспилотники и дроны



Дроны для быстрой доставки товаров (в том числе в труднодоступные места)

Сенсоры и автоидентификация



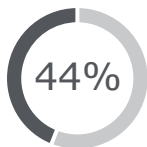
Автоматическая идентификация физического местоположения товаров в цепочке поставок

Инструменты оптимизации запасов и логистической сети



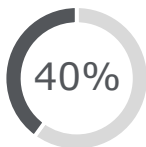
Математические модели для оптимизации структуры сети, грузопотоков и запасов

Дополненная реальность



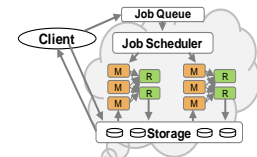
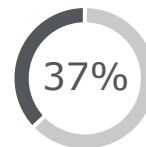
Носимые устройства для визуализации информации о товаре и взаимодействия с WMS

3D-печать



Мобильное производство товаров по запросу на основе цифровых 3D-моделей

Облачное хранение данных



Удаленные серверы для хранения и обработки данных, а также размещения приложений

*Источник: The 2017 MHI Annual Industry Report (2017 год)

Крупнейшие ритейлеры уже тестируют и внедряют цифровые технологии

Роботизация и автоматизация

Роботизированный склад при аптеке с автоматическим формированием заказов



Роботы для контроля ошибок в цене и размещения товаров на полках магазинов



Система хранения и транспортировки внутри склада на основе AGV-роботов



Предиктивная аналитика

Система Amazon Dash предиктивного прогнозирования спроса



Предиктивная аналитика для прогнозирования спроса на основе метеорологических данных



Отслеживание качества мясной продукции по всей цепочке поставок (от фермы до магазина)



Интернет вещей (IoT)

Система RFID-меток для автоматизации управления запасами



Торговые аппараты с автоматическим пополнением запаса



Склад с системой «Интернет всего (IOE)» (мониторинг всех операций на складе)



Беспилотники и дроны

Беспилотный наземный модуль для доставки продуктов питания





Дроны для инвентаризации складских остатков



Дроны для доставки товаров из РЦ покупателям



 Технология внедрена локально или повсеместно

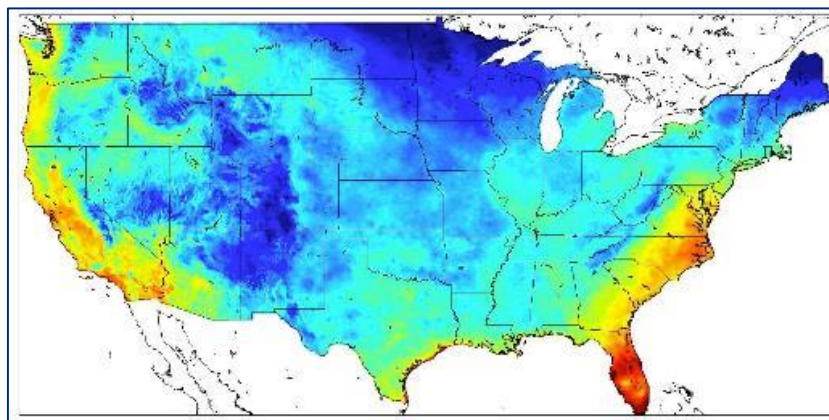
 Технология находится на стадии тестирования

Пример внедренной технологии: предиктивная аналитика для прогнозирования спроса на основе метеорологических данных

Tesco использует предиктивный анализ, основанный на статистике потребления, метеорологических прогнозах и ожиданиях по объему потребления товаров в магазинах торговой сети (например, в жаркие дни возрастают объемы продаж мороженого).

Результаты анализа позволяют предвидеть спрос покупателей на товары по магазинам и используются в работе с поставщиками для обеспечения своевременного снабжения магазинов.

Совокупные выгоды от внедрения технологии составили около **140 млн долларов США в год** за счет сокращения не востребовавшихся и просроченных запасов.

The logo for Tesco, featuring the word "TESCO" in a bold, red, sans-serif font. Below the text are three horizontal blue stripes of varying lengths, creating a stylized underline effect.

Контакт



Андрей Семенов

Старший менеджер практики
Управления Цепями Поставок

Тел: +7 (985) 857 51 33
e-mail: andsemenov@deloitte.ru

deloitte.ru

О «Делойте»

Наименование «Делойт» относится к одному либо любому количеству юридических лиц, включая их аффилированные лица, совместно входящих в «Делойт Туш Томацу Лимитед», частную компанию с ответственностью участников в гарантированных ими пределах, зарегистрированную в соответствии с законодательством Великобритании (далее — ДТТЛ). Каждое такое юридическое лицо является самостоятельным и независимым юридическим лицом. ДТТЛ (также именуемая «международная сеть «Делойт») не предоставляет услуги клиентам напрямую. Подробная информация о юридической структуре ДТТЛ и входящих в нее юридических лиц представлена на сайте www.deloitte.com/about.

«Делойт» предоставляет услуги в области аудита, консалтинга, финансового консультирования, управления рисками, налогообложения и иные услуги государственным и частным компаниям, работающим в различных отраслях экономики. «Делойт» — международная сеть компаний, в число клиентов которой входят около четырехсот из пятисот крупнейших компаний мира по версии журнала Fortune. «Делойт» имеет многолетний опыт практической работы при обслуживании клиентов в любых сферах деятельности более чем в 150 странах мира и использует свои обширные отраслевые знания и опыт оказания высококачественных услуг для решения самых сложных бизнес-задач клиентов. Более 244 тысяч специалистов «Делойта» по всему миру привержены идеям достижения результатов, которыми мы можем гордиться. Для получения более подробной информации заходите на нашу страницу в [Facebook](#), [LinkedIn](#) или [Twitter](#).

Настоящее сообщение содержит информацию только общего характера. При этом ни компания «Делойт Туш Томацу Лимитед», ни входящие в нее юридические лица, ни их аффилированные лица (далее — «сеть «Делойт») не представляют посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Прежде чем принять какое-либо решение или предпринять какие-либо действия, которые могут отразиться на вашем финансовом положении или состоянии дел, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом. Ни одно из юридических лиц, входящих в сеть «Делойт», не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящее сообщение.