

Национальная система маркировки и прослеживаемости

Задача 1

Февраль 2023



ЧЕСТНЫЙ
ЗНАК



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



Уникальный функционал системы маркировки

Для Потребителя



ЗАЩИТА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ
ГРАЖДАН



ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ

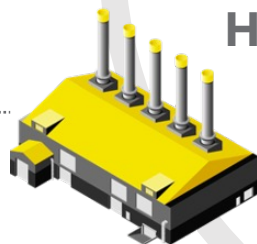
Для Бизнеса



ПОВЫШЕНИЕ ОБЪЕМА
ПРОДАЖ



ОПТИМИЗАЦИЯ
ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА



**ЦИФРОВАЯ
МОДЕЛЬ ОТРАСЛИ**

**ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА
И ПРОДАЖ, ЗАПАСЫ И
НАЦЕНКИ ПО ВСЕЙ ЦЕПОЧКЕ**

Для Государства



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ
ДЕФИЦИТА



ЗАЩИТА ОТ
СПЕКУЛЯЦИИ



ПОЛНОТА УПЛАТЫ
АКЦИЗОВ



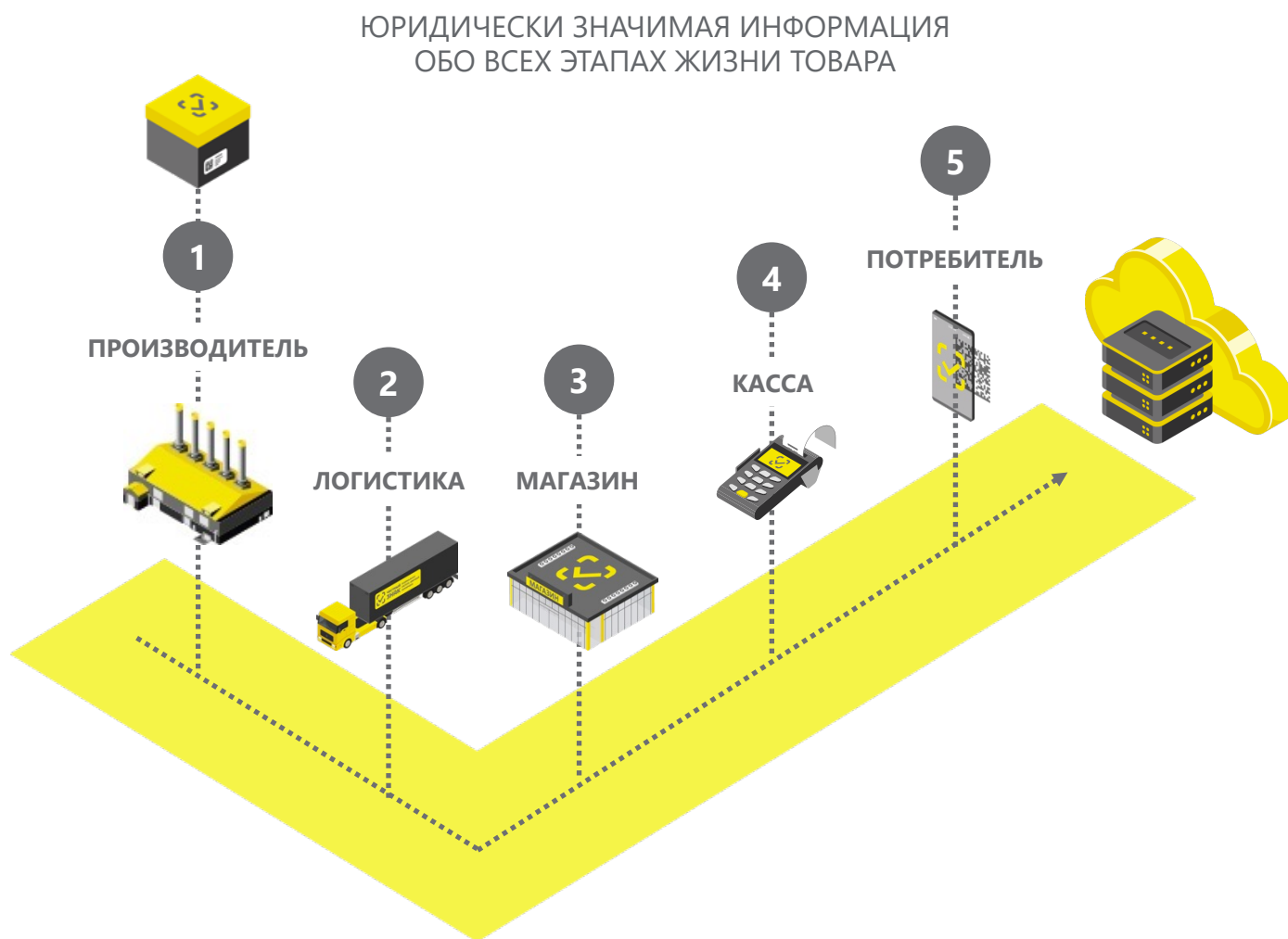
СНИЖЕНИЕ
НЕЛЕГАЛЬНОГО ОБОРОТА



ДОСТУП К ДАННЫМ СИСТЕМЫ И ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ РЫНКОВ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН

Цифровая маркировка и прослеживаемость

Уникальный цифровой код товара



Задача

ЧТО ДЕЛАЕМ?



Система управления товарами

- Для производителя **или** • Для дистрибьютера **или** • Для розничного продавца

ЧТО ОЦЕНИВАЕМ?



- Понятность результата – законченная идея и сформулированная точка её применения
- Рабочий прототип
- Реализуемость – возможность интеграции в реальные бизнес-процессы
- Экономический эффект для клиента
- Польза «для людей» — конечных потребителей

ЧТО СДАЕМ?



- Концепция
- Описание алгоритмов / основных процессов
- Развернутый на демо-стенде прототип
- Исходный код
- Питч

ЧТО ОЖИДАЕМ?



- Технологичность
- Удобство использования
- Возможность масштабирования
- Использование сторонних внешних данных

Исходные данные для выполнения задачи

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРАМИ

Три **агрегированных** датасета о рынке товарной группы:

Данные о перемещениях
товаров между участниками

Данные о вводе
товаров в оборот

Данные о выводе
товаров из оборота

Справочник продукции (GTIN)

Справочник участников оборота товаров

Справочник торговых точек



ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

данные о вводе в оборот,
перемещениях и выводе из оборота
произведенных товаров



ДЛЯ ДИСТРИБЬЮТЕРА

данные о собственных закупках
и отгрузках



ДЛЯ РОЗНИЧНОГО ПРОДАВЦА

данные о собственном выводе
из оборота товаров

Оглавление

| | |
|--|----------|
| Общее описание предоставляемых данных..... | 2 |
| Описание таблиц исходных данных:..... | 3 |
| Справочники | 3 |
| Справочник продукции (GTIN) | 3 |
| Справочник участников оборота товаров..... | 3 |
| Справочник торговых точек | 3 |
| Не агрегированные данные..... | 4 |
| Данные о вводе товаров в оборот | 4 |
| Данные о перемещениях товаров между участниками | 4 |
| Данные о выводе товаров из оборота | 4 |
| Агрегированные данные..... | 5 |
| Агрегированные данные о вводе товаров в оборот | 5 |
| Агрегированные данные о перемещениях товаров между участниками ... | 6 |
| Агрегированные данные о выводе товаров из оборота..... | 6 |

Общее описание предоставляемых данных для задачи №1 (Система управления товарами на основе данных «Честного знака»)

Задача выполняется для абстрактной товарной группы сегмента FMCG.

Для выполнения задачи №1 (Система управления товарами на основе данных «Честного знака») будет предоставлено три агрегированных датасета о рынке товарной группы: данные о перемещениях товаров между участниками, данные о вводе товаров в оборот, данные о выводе товаров из оборота.

Также в зависимости от того, для какого типа участника команда будет реализовывать продукт (производитель/дистрибьютор/розница), будет предоставлен доступ к детализированной информации, доступной данному участнику из системы маркировки:

- Для производителя – данные о вводе в оборот, перемещениях и выводе из оборота произведенных товаров.
- Для оптового продавца – данные о собственных закупках и отгрузках.
- Для розничного продавца – данные о выводе из оборота данным розничным продавцом.

Разница в наборе данных для разных типов участников оборота товаров вызвана в первую очередь различными уровнями доступа к детализированной информации для них, продиктованными действующим законодательством (Постановление Правительства РФ от 31.12.2019 N 1955). Наиболее широким набором данных обладают производители товаров, которым доступны данные об обороте их товаров по всей товаропроводящей сети.

При этом участниками хакатона могут использоваться неограниченное количество наборов других данных (включая общедоступные), например: погода, курсы валют, внешние данные о логистике и данные обзоров рынков и т. д.

Дополнительно будут доступны три справочника:

- 1) Справочник продукции (GTIN);
- 2) Справочник участников оборота товаров;
- 3) Справочник торговых точек.

Описание таблиц исходных данных:

Справочники

Справочник продукции (GTIN)

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|--------------------|-------------------------------------|-------------|
| gtin | Глобальный номер товарной продукции | |
| inn | ИНН владельца карточки товара | |
| product_name | Наименования товара | |
| product_short_name | Вид товара | |
| tnved | Код ТНВЭД | |
| tnved10 | Код ТНВЭД10 | |
| brand | Бренд | |
| country | Страна происхождения | |
| volume | Заявленный вес единицы товара | |

Справочник участников оборота товаров

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|-------------|-------------------------|-------------|
| inn | ИНН | |
| region_code | Код региона регистрации | |

Справочник торговых точек

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|----------------|---|--|
| id_sp | Внутренний идентификатор точки продажи | Торговая точка – это уникальная комбинация адреса, указанного в документе вывода из оборота, и ИНН |
| inn | ИНН участника оборота, которому принадлежит точка продажи | |
| region_code | Код региона расположения точки продажи | |
| city_with_type | Наименование города расположения точки продажи | |
| city_fias_id | ФИАС код города расположения точки продажи | |
| postal_code | Почтовый код точки продажи | Атрибуты, полученные из адреса, указанного в документе вывода из оборота (например, в чеке) |

Не агрегированные данные

Данные о вводе товаров в оборот

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|----------------|---|--|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| inn | ИНН участника оборота, который вводил товары в оборот | |
| gtin | GTIN товара, введенного в оборот | |
| prid | ИНН владельца карточки товара | |
| operation_type | Тип ввода в оборот | Возможные значения: 1. РФ 2. Импорт из-за пределов ЕАЭС 3. Маркировка остатков 4. Ввоз из ЕАЭС 5. Перемаркировка 6. Принято от физического лица 7. Возвраты |
| cnt | Количество введенных в оборот товаров | |

Данные о перемещениях товаров между участниками

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|--------------|----------------------------------|-------------|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| gtin | GTIN товара, введенного в оборот | |
| prid | ИНН владельца карточки товара | |
| sender_inn | ИНН участника, передавшего товар | |
| receiver_inn | ИНН участника, принявшего товар | |
| cnt moved | Количество переданных товаров | |

Данные о выводе товаров из оборота

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|---------|---|-------------|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| gtin | GTIN товара, введенного в оборот | |
| prid | ИНН владельца карточки товара | |
| inn | ИНН участника, выводившего товар из оборота | |

| | | |
|----------------|--|--|
| id_sp | Внутренний идентификатор точки продажи, в которой был осуществлен вывод из оборота | Идентификатор точки продажи заполняется только в случае наличия в документе вывода из оборота информации об адресе |
| type_operation | Тип вывода товара из оборота | 1. Продажа конечному потребителю в точке продаж 2. Дистанционная продажа конечному потребителю 3. Конечная продажа организации 4. Продажа по государственному контракту 5. Прочий тип вывода из оборота 6. Списание / Вывод из оборота без получателя 7. Продажи за пределы РФ |
| price | Цена вывода из оборота | В случае продажи – это цена за единицу товара, которая была уплачена при покупке |
| cnt | Количество выведенного из оборота товара | |

Агрегированные данные

Агрегированные данные о вводе товаров в оборот

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|----------------|----------------------------|---|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| region_code | Код региона ввода в оборот | |
| operation_type | Тип ввода в оборот | Возможные значения: 1. РФ 2. Импорт из-за пределов ЕАЭС |

| | | |
|-------------|---|---|
| | | 3. Маркировка остатков 4. Ввоз из ЕАЭС 5. Перемаркировка 6. Принято от физического лица 7. Возвраты |
| org_count | Количество уникальных участников оборота, которые вводили товары в оборот | |
| assortment | Количество уникальных GTIN товаров, введенных в оборот | |
| count_brand | Количество уникальных брендов товаров, введенных в оборот | |
| cnt | Количество введенных в оборот товаров | |

Агрегированные данные о перемещениях товаров между участниками

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|----------------------|--|-------------|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| sender_region_code | Код региона передачи товара | |
| receiver_region_code | Код региона приема товара | |
| sender_org_count | Количество уникальных участников, передавших товар | |
| receiver_org_count | Количество уникальных участников, принявших товар | |
| assortment | Количество уникальных переданных GTIN товаров | |
| count_brand | Количество уникальных переданных брендов товаров | |
| cnt_moved | Количество переданных товаров | |

Агрегированные данные о выводе товаров из оборота

| Атрибут | Описание | Комментарий |
|----------------|--------------------------------------|---|
| dt | Дата ввода в оборот | |
| region_code | Код региона вывода товара из оборота | 1. |
| type_operation | Тип вывода товара из оборота | 2. Продажа конечному потребителю в точке продаж 3. Дистанционная продажа |

| | | |
|--------------------|--|--|
| | | <p>конечному потребителю</p> <p>4. Конечная продажа организации</p> <p>5. Продажа по государственному контракту</p> <p>6. Прочий тип вывода из оборота</p> <p>7. Списание / Вывод из оборота без получателя</p> <p>Продажи за пределы РФ</p> |
| count_active_point | Количество уникальных торговых точек, в которых осуществлялся вывод товара из оборота | Идентификатор точки продажи заполняется только в случае наличия в документе вывода из оборота информации об адресе |
| org_count | Количество уникальных участников оборота, которыми осуществлялся вывод товара из оборота | |
| assortment | Количество уникальных GTIN выведенных из оборота товаров | |
| count_brand | Количество уникальных брендов выведенных из оборота товаров | |
| cnt | Количество выведенного из оборота товара | |
| sum_price | Суммарная стоимость вывода из оборота | |