



# ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ИНТЕРНЕТ- МАГАЗИНА

ПО ДАННЫМ ЗА ПЕРИОД ОКТЯБРЬ 2018 – ЯНВАРЬ 2020



# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Заказчик - менеджер товарного ассортимента интернет магазина товаров для дома и быта «Пока все ещё тут».
  - Цели заказчика: провести анализ ассортимента, по итогам которого могут быть приняты дальнейшие решения о расширении ассортимента, выводе ряда товаров из ассортимента и пр.
  - Главная задача анализа - разбить все товары на основной и дополнительный ассортимент.
- 
- В качестве источника данных предоставлен датасет с транзакциями интернет-магазина.
  - Датасет содержит следующие колонки: **date** — дата заказа; **customer\_id** — идентификатор покупателя; **order\_id** — идентификатор заказа; **product** — наименование товара; **quantity** — количество товара в заказе; **price** — цена товара

# СТРУКТУРА АНАЛИЗА

1. Анализ показателей (кол-во покупателей, заказов, кол-ва продаж и выручка) интернет-магазина в динамике
2. Анализ ассортимента по товарным категориям
3. Распределение товарного ассортимента на основной и дополнительный

# ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

- Наиболее критично отслеживать постоянное наличие на складе товаров из категории **хозяйственный инвентарь**, пополнять ассортимент новинками.
  - За товарами этой категории приходит наибольшее количество покупателей. Эта категория формирует половину выручки магазина. И включает в себя наибольшую долю товаров группы основного ассортимента.
- Для категории **семена и рассада** важно поддерживать наличие ассортимента в ключевой сезон Март-Июнь, период, за который эта категория делает основной объем продаж и выручки.
- В категориях **обустройство дома** и **хозтовары** - достаточно поддерживать наличие товара в соответствии с выявленными приоритетами.
- В категории **комнатные растения** наличие ассортимента можно поддерживать по остаточному принципу, сосредоточившись только на абсолютных хитах (группа аа)
- Дополнительно рекомендуется :
  - провести анализ изменения профиля покупателей под влиянием маркетинговой активности
  - а так же проверить достаточность запасов товара на складе в период проведения исследования

# [I.] ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА В ДИНАМИКЕ

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

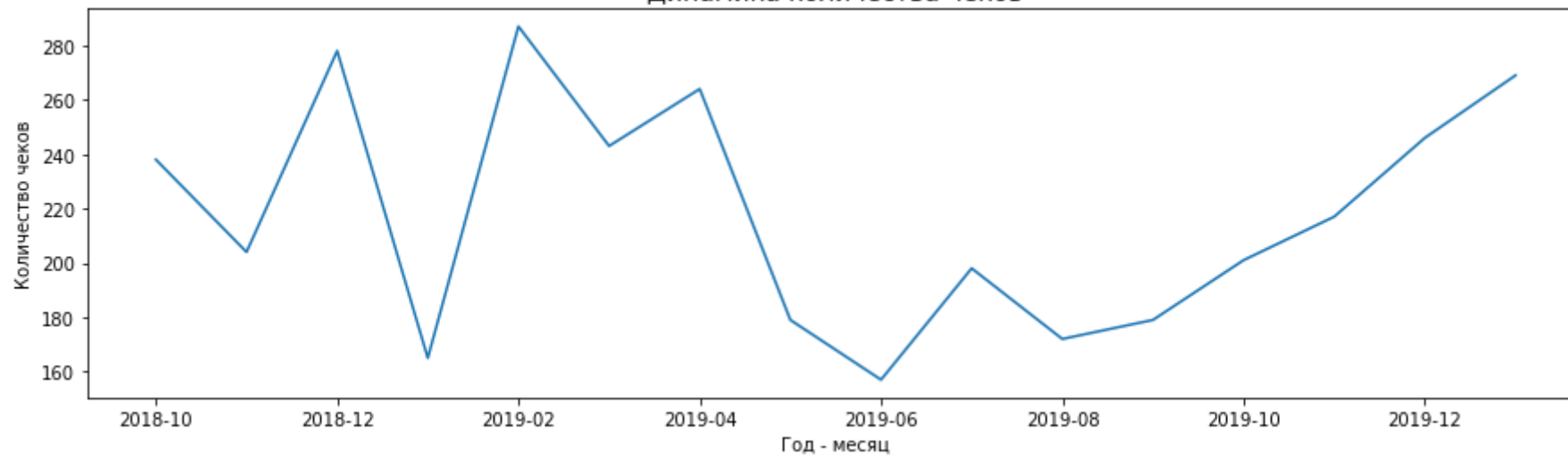
- Исходя из наблюдений в динамике, можно говорить о следующих тенденциях за весь период датасета с окт'18 по янв'20:
  - Снижение объема продаж и выручки.
  - Рост количества покупателей . Прирост количества заказов, но гораздо меньшими темпами (покупатели делали меньше заказов)
- Можно сделать два основных предположения относительно возможных причин падения продаж интернет-магазина:
  - **Смена аудитории** под влиянием маркетинга. Интернет-магазин привлекает больше аудитории, однако эта аудитория менее заинтересована и склонна делать покупки.
  - **Недостаток ассортимента**. Многие товары отсутствовали в продаже, либо были в наличии в недостаточном количестве для удовлетворения спроса.

# КОЛИЧЕСТВО ПОКУПАТЕЛЕЙ И ЧЕКОВ РАСТУТ

Динамика количества активных покупателей

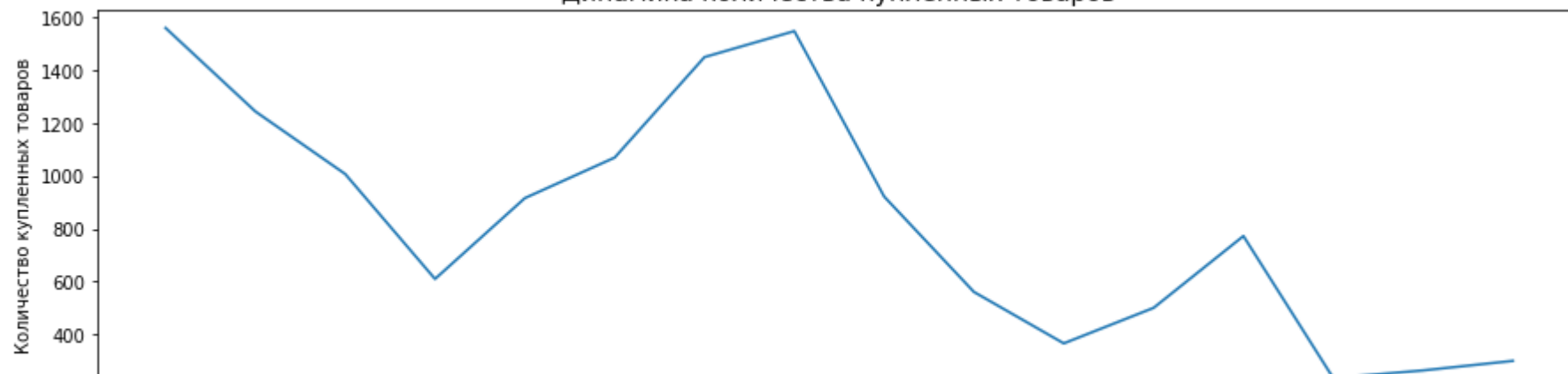


Динамика количества чеков

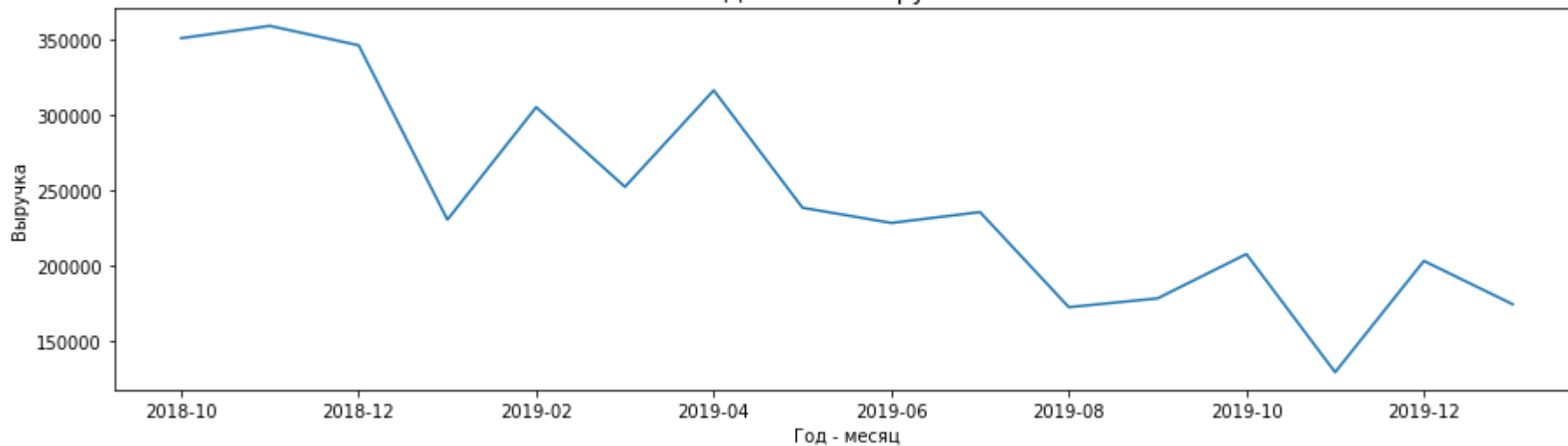


# КОЛИЧЕСТВО КУПЛЕННЫХ ТОВАРОВ И ВЫРУЧКА ПАДАЮТ

Динамика количества купленных товаров



Динамика выручки



# ПРИ РОСТЕ ЧИСЛА ПОКУПАТЕЛЕЙ ПРОДАЖИ И ВЫРУЧКА СОКРАТИЛИСЬ В ОКТ'19 - ЯНВ'20

	Окт'18 - Янв'19	Окт'19 - Янв'20	Прирост, %
Кол-во покупателей	734,00	904,00	23.2%
Кол-во заказов	885,00	933,00	5.4%
Кол-во товаров	1.154,00	833,00	-27.8%
Кол-во продаж	4.415,00	1.574,00	-64.3%
Выручка	1.287.295,00	713.154,00	-44.6%
Средний чек	1.454,57	764,37	-47.5%



## [2.] ТОВАРНЫЕ КАТЕГОРИИ

- Ассортимент магазина был разделен на следующие товарные категории:
  - **семена и рассада**
  - **комнатные растения**
  - **обустройство дома** – состоит из нескольких подкатегорий: декор, текстиль (полотенца, постельное белье и товары для сна, коврики и пр.), посуда и кухонные принадлежности
  - **хозяйственный инвентарь** – крупные предметы быта для дачи и дома, такие как гладильные доски, стремянки, сушилки, тележки и пр.
  - **хозтовары** – мелкие предметы и расходники: бытовая химия, товары личной гигиены, крепежи и детали, тряпки, щетки, насадки и многое другое

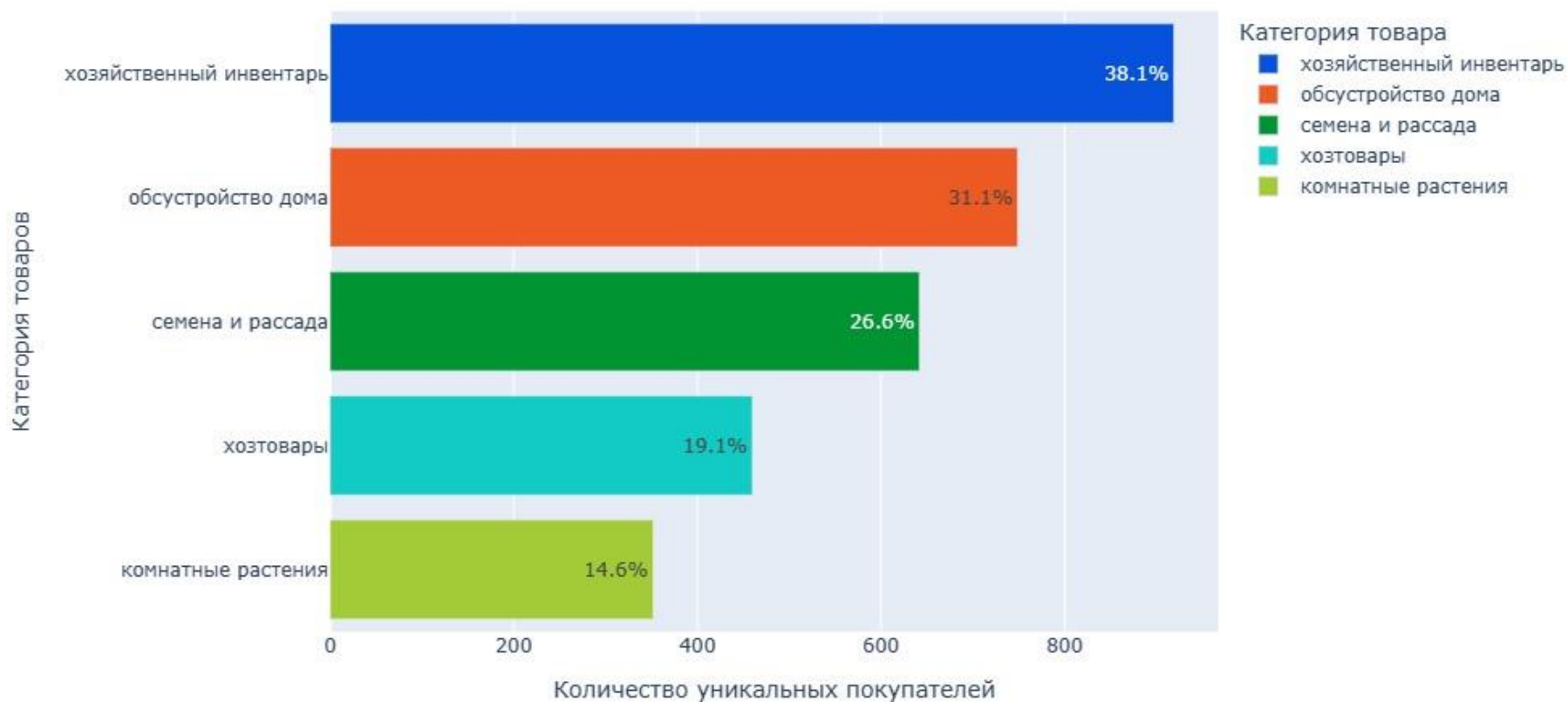
## ВЫВОДЫ ПО ТОВАРНЫМ КАТЕГОРИЯМ

- По доле заинтересованной аудитории лидирует категория **хозяйственный инвентарь** - товары этой категории покупали 38% покупателей магазина, наименее популярная категории - **комнатные растения** - её покупают всего 15%
- По объему продаж самые крупные категории: **обустройство дома** (33%), **семена и рассада** (25%) и **хозтовары** (25%)
- По доле выручки - абсолютное лидерство у категории **хозяйственный инвентарь** - 49% от всей выручки магазина. Категория **семена и рассада**, которая фигурирует в лидерах по доле товара в ассортименте и по доле объема, всего на четвертом месте по доле выручки (10%).
- Наиболее явным выраженным сезонным трендом как по выручке, так и по объему является рост категории **рассада и семена** в период Апрель-Июнь. За пределами пика категория имеет стабильно низкий уровень продаж. В остальных категориях наблюдаются значительные колебания продаж от месяца к месяцу\*.

*\* ввиду недостаточной истории данных, невозможно сделать однозначных выводов, какие колебания продаж являются сезонной закономерностью.*

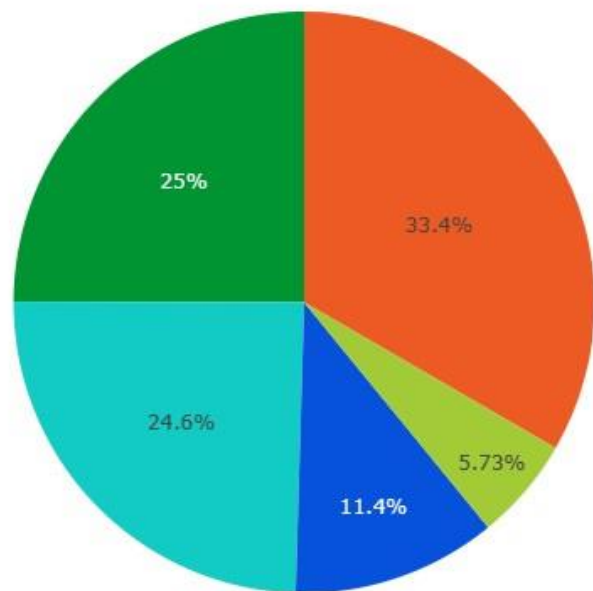
# НАИБОЛЬШЕ КОЛИЧЕСТВО УНИКАЛЬНЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ – В КАТЕГОРИИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНВЕНТАРЬ

Распределение товарных категорий по доле уникальных покупателей

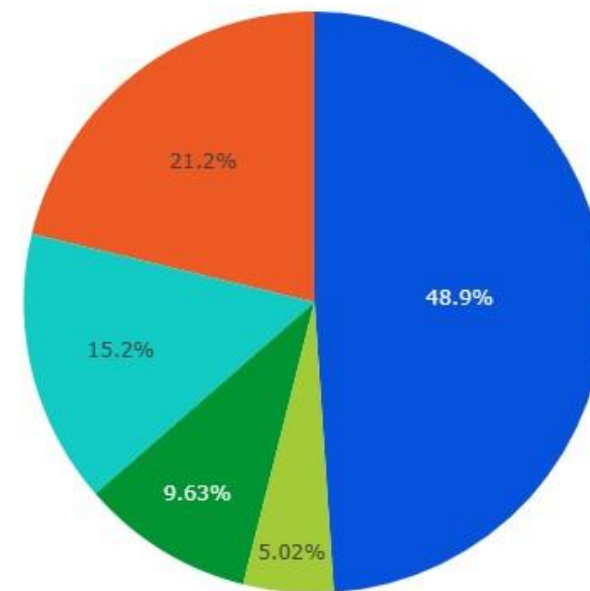


# КАТЕГОРИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНВЕНТАРЬ ПРИНОСИТ 49% ВЫРУЧКИ ПРИ 11% ОБЪЕМА ПРОДАЖ

Доля товарных категорий по количеству продаж



Доля товарных категорий по Выручке



- хозяйственный инвентарь
- обустройство дома
- хозтовары
- семена и рассада
- комнатные растения

# ВЫРАЖЕННЫЙ СЕЗОННЫЙ ТРЕНД НАБЛЮДАЕТСЯ ТОЛЬКО У КАТЕГОРИИ «СЕМЕНА И РАССАДА»: МАРТ-ИЮНЬ

Динамика количества проданных товаров по категориям



## [3.] РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ: ПОДХОД ABC РАНЖИРОВАНИЯ

Методология:

- Для каждой товарной позиции рассчитывается суммарный проданный объем в шт, и суммарная выручка, которую принес магазину данный товар.
- По каждому из показателей (выручка и объем продаж) товары ранжируются в порядке убывания. И далее разделяются на три группы:
  - А — дают 80% выручки/объема;
  - В — формируют 15% выручки/объема;
  - С — дополняют оставшиеся 5%
- Затем результаты ранжирования по двум показателям объединяются, образуя 9 групп: aa, ab, ac, ba и пр.
- По итогам объединения товары приоритезируются на основной (aa, ab, ba..) и дополнительный (bb, bc, cb..) так же может быть выделена группа, подлежащая минимизации (cc)

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ: ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

- Ассортимент разделился на «основной»/ «дополнительный» / «к сокращению» следующим образом:
  - По доле товаров: **39% / 45% / 16%**
  - По доле выручки: **86% / 12% / 2%**
  - По доле объема продаж: **78% / 19% / 3%**
- В разрезе товарных категорий разделение ассортимента на основной и дополнительный выглядит следующим образом:
  - более высокая доля **основного ассортимента** характерна для категории **хозяйственный инвентарь**
  - более высокая доля **дополнительного ассортимента** характерна для категории **семена и рассада**
  - в категориях **обустройство дома** и **хозтовары** распределение на группы ассортимента **на уровне среднего** по интернет-магазину
- В динамике видно, что наибольшее сокращение ассортимента, а так же падение объема и выручки произошло именно за счет основного ассортимента

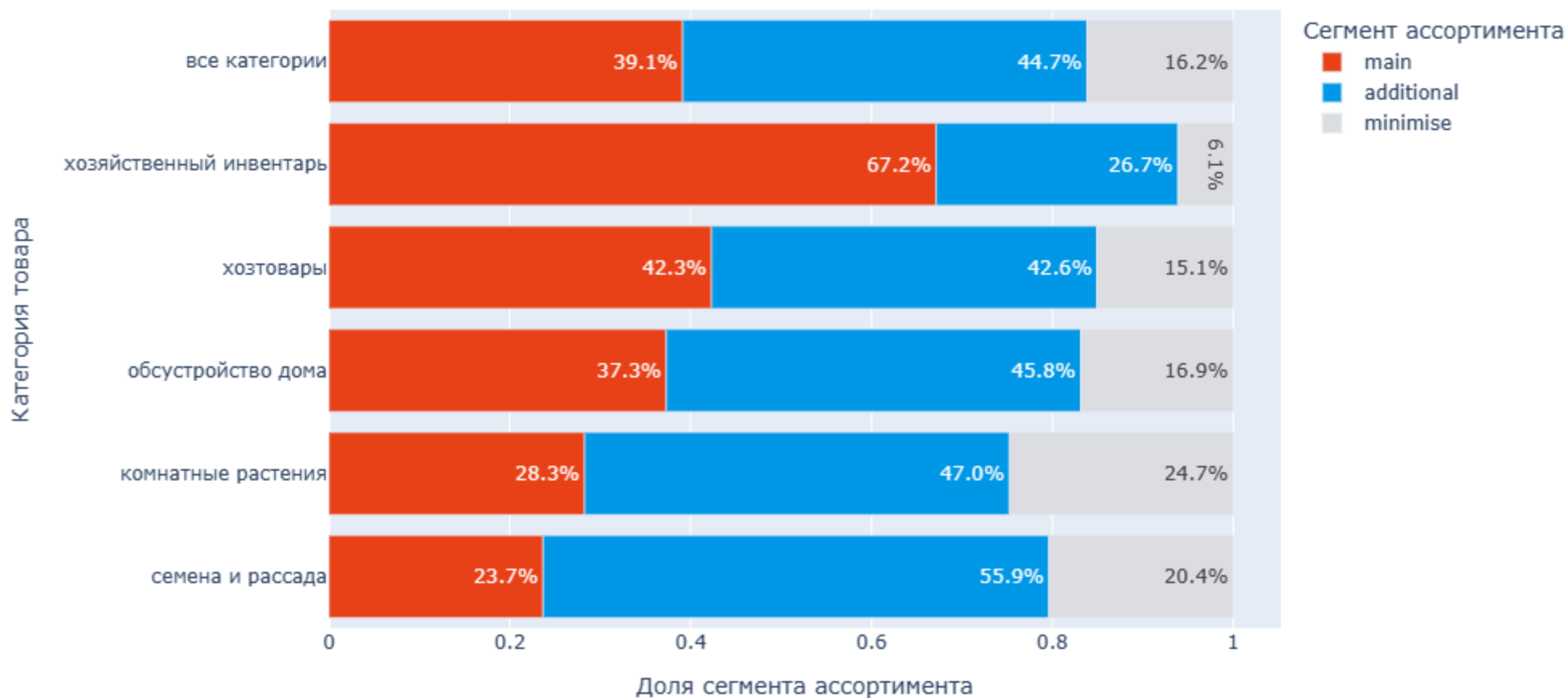
ОСНОВНОЙ АССОРТИМЕНТ: 39% ТОВАРОВ ПРИНОСЯТ:  
86% ВЫРУЧКИ И 78% ОБЪЕМА ПРОДАЖ

Сегмент ассортимента	Ассортимент,%	Выручка,%	Объем ,%
основной	39.1%	86.2%	77.7%
дополнительный	44.7%	12.4%	19.5%
к сокращению	16.2%	1.5%	2.8%

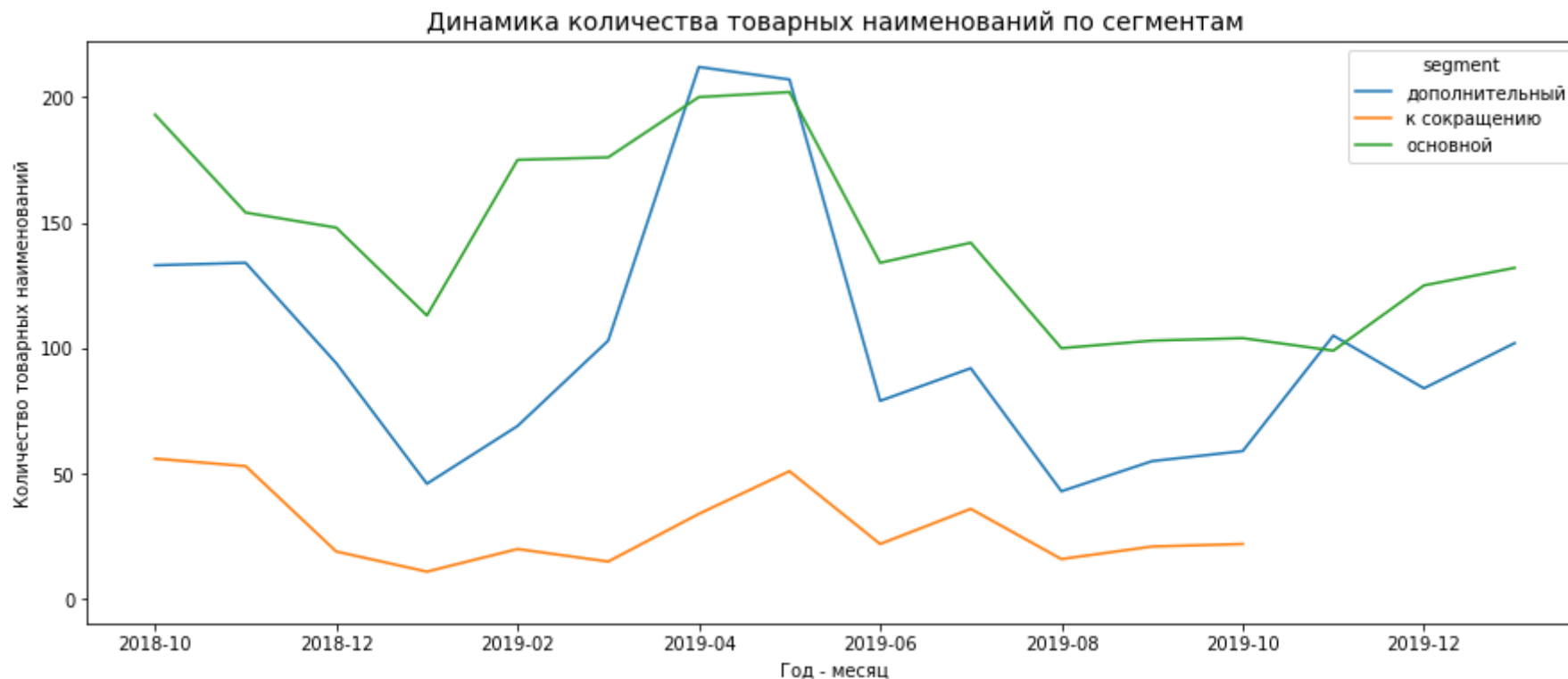


# В КАТЕГОРИИ «ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНВЕНТАРЬ» САМАЯ ВЫСОКАЯ ДОЛЯ ОСНОВНОГО АССОРТИМЕНТА

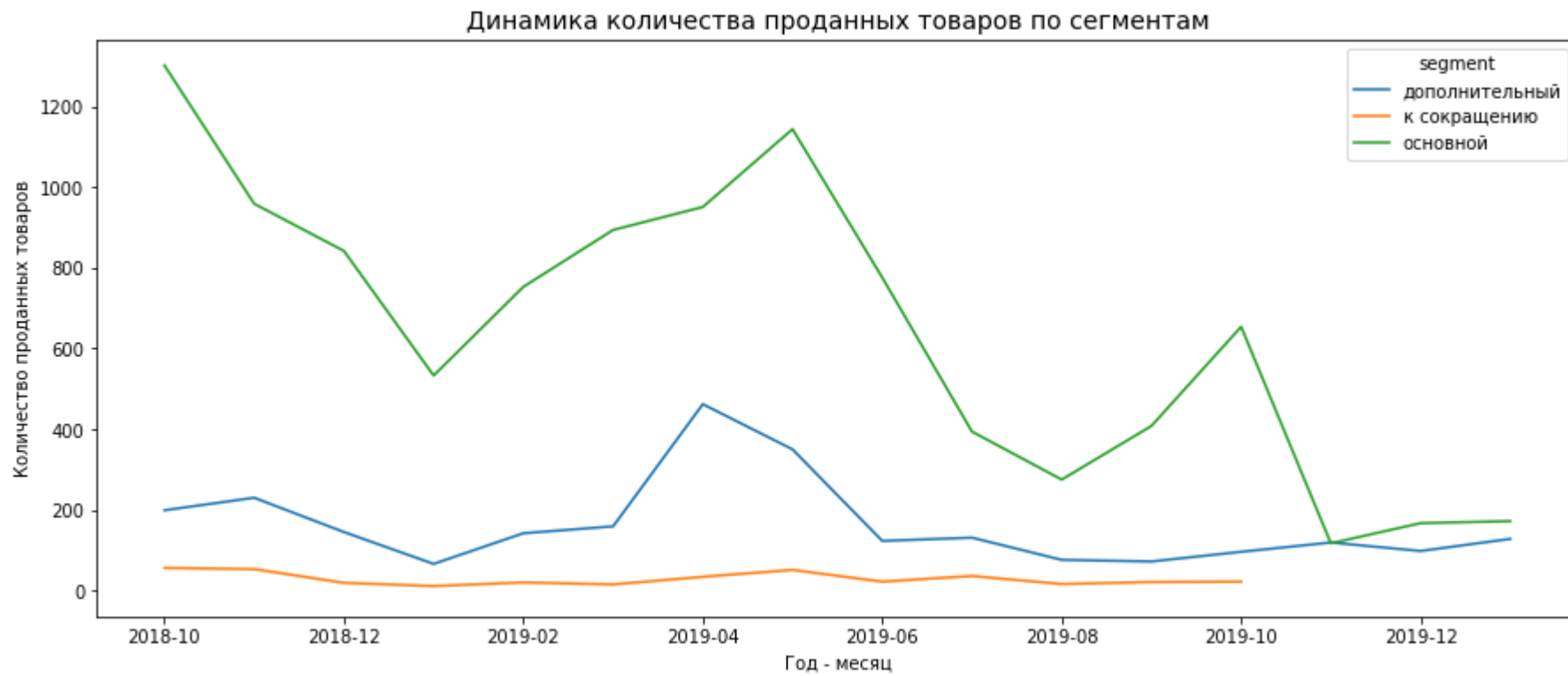
Распределение сегментов ассортимента по категориям товаров



# КОЛИЧЕСТВО ТОВАРОВ ОСНОВНОГО АССОРТИМЕНТА СОКРАТИЛОСЬ НАИБОЛЕЕ ЗАМЕТНО



# САМОЕ ВЫСОКОЕ ПАДЕНИЕ КОЛ-ВА ПРОДАЖ ЗА СЧЕТ ТОВАРОВ ОСНОВНОГО АССОРТИМЕНТА



# САМОЕ ВЫСОКОЕ ПАДЕНИЕ ВЫРУЧКИ ЗА СЧЕТ ТОВАРОВ ОСНОВНОГО АССОРТИМЕНТА



