

# Проект SAS. Краузе Наталья и Демченко Карина.

## Анализ сводных таблиц по разным категориям размещенных и выкупленных товаров.

### 1) Анализ сводных таблиц по месяцам.

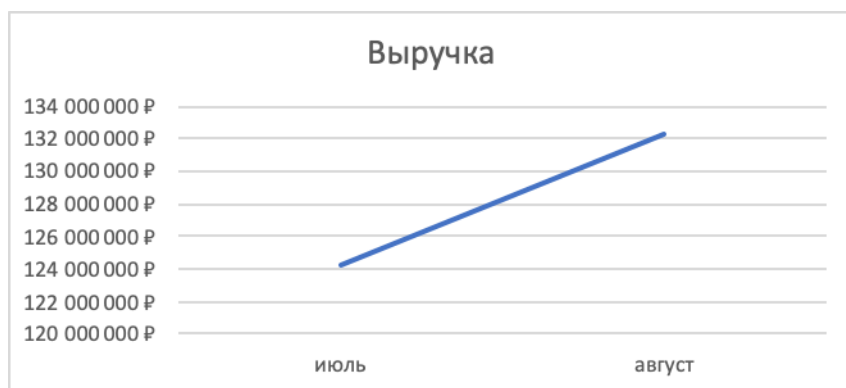
Гипотеза: В летние месяцы выкупаемость и относительные другие показатели удовлетворительные.

Два месяца: июль (07) 2017 и август (08) 2017.

За оба месяца процент выручки за выкупленные товары относительно размещенных товаров составляет примерно 60%, что является хорошим показателем. Было выкуплено чуть больше половины товаров (в среднем 57 %) из всех размещенных, то может быть связано с тем, что при фильтрации таблицы почти в два раза уменьшилось кол-во выкупленных товаров и уникальных чеков в связи с удалением многих товаров (заказов) с ошибочными данными.

Процент уникальных чеков и клиентов чуть больше в августе (70%), чем в июле (68%), что является довольно высоким показателем. Это означает, что каждый месяц приходят новые клиенты, повышается спрос и выручка.

Данные по месяцам:





## 2) Анализ сводных таблиц по товарам (Группа2, Группа3).

Группа2 обозначает категорию товара. Всего 13 категорий:

КРУПНОГАБАРИТНЫЙ ТОВАР
ПОДГУЗНИКИ
ИГРУШКИ
ТЕКСТИЛЬ, ТРИКОТАЖ
ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ
ОБУВЬ
ТОВАРЫ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ
КОСМЕТИКА/ГИГИЕНА
КАНЦТОВАРЫ, КНИГИ, ДИСКИ
ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ
ТЕХНИКА И ТОВАРЫ ДЛЯ ДОМА
СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ
ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ

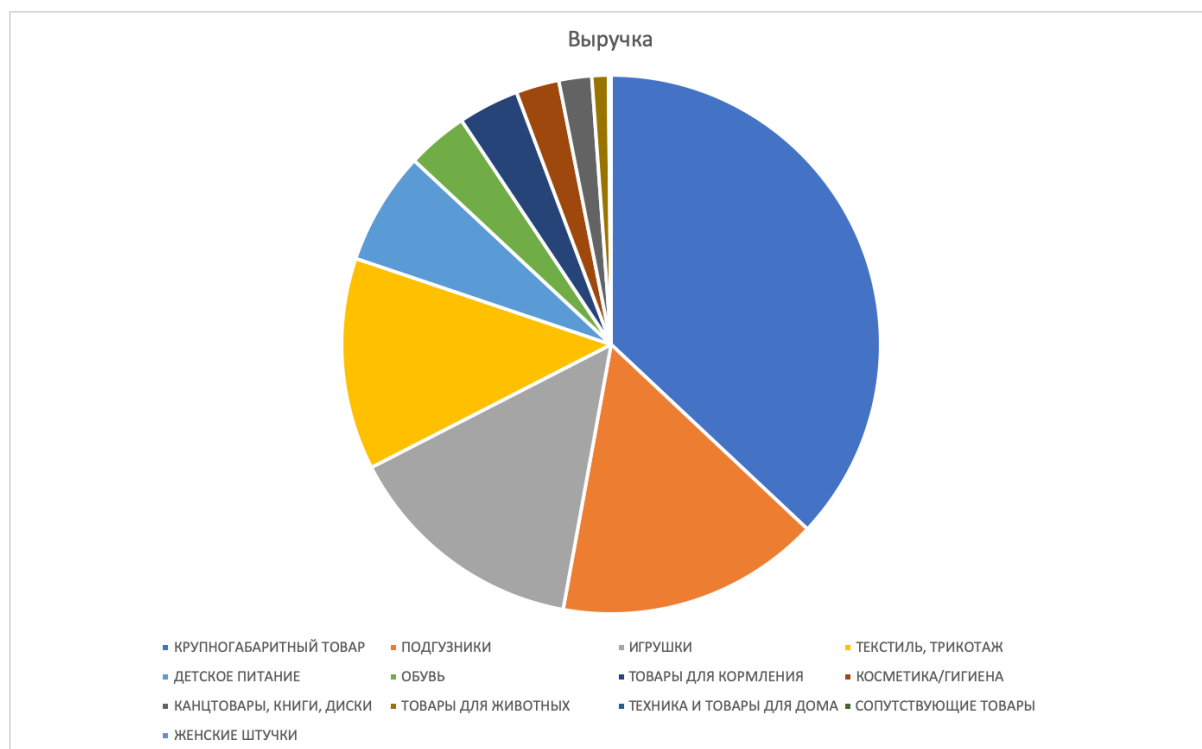
Выводы по выкупленным товарам: лидеры по выручке являются категории

КАТЕГОРИЯ	ВЫРУЧКА
“КРУПНОГАБАРИТНЫЙ ТОВАР ”	94 964 546 □
“ПОДГУЗНИКИ ”	40 632 850 □
“ИГРУШКИ”	37 469 931 □
“ТЕКСТИЛЬ, ТРИКОТАЖ”	32 624 056 □
“ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ”	17 409 701 □

Товары данных категорий приносят основной процент прибыли.

Наименее прибыльные товары из категорий:

КАТЕГОРИЯ	ВЫРУЧКА
“ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ”	2 547 444 □
“ТЕХНИКА И ТОВАРЫ ДЛЯ ДОМА”	203 056 □
“СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ”	111 034 □
“ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ”	85 727 □



Однако, проанализировав Группу2 по выкупаемости, первую позицию занимает

“ТЕКСТИЛЬ, ТРИКОТАЖ”	74%
“КОСМЕТИКА/ГИГИЕНА”	64%
“ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ”	64%
“ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ”	63%



Таблица выкупаемости показывает лишь процент товаров, которые действительно были выкуплены относительно всех размещенных товаров, значит, что первая позиция по выкупаемости указывает, что данный товар в большинстве случаев успешно продается. Чтобы понять какая категория товаров приносит максимальную выручку, нужно смотреть на таблицу выкупленных товаров.

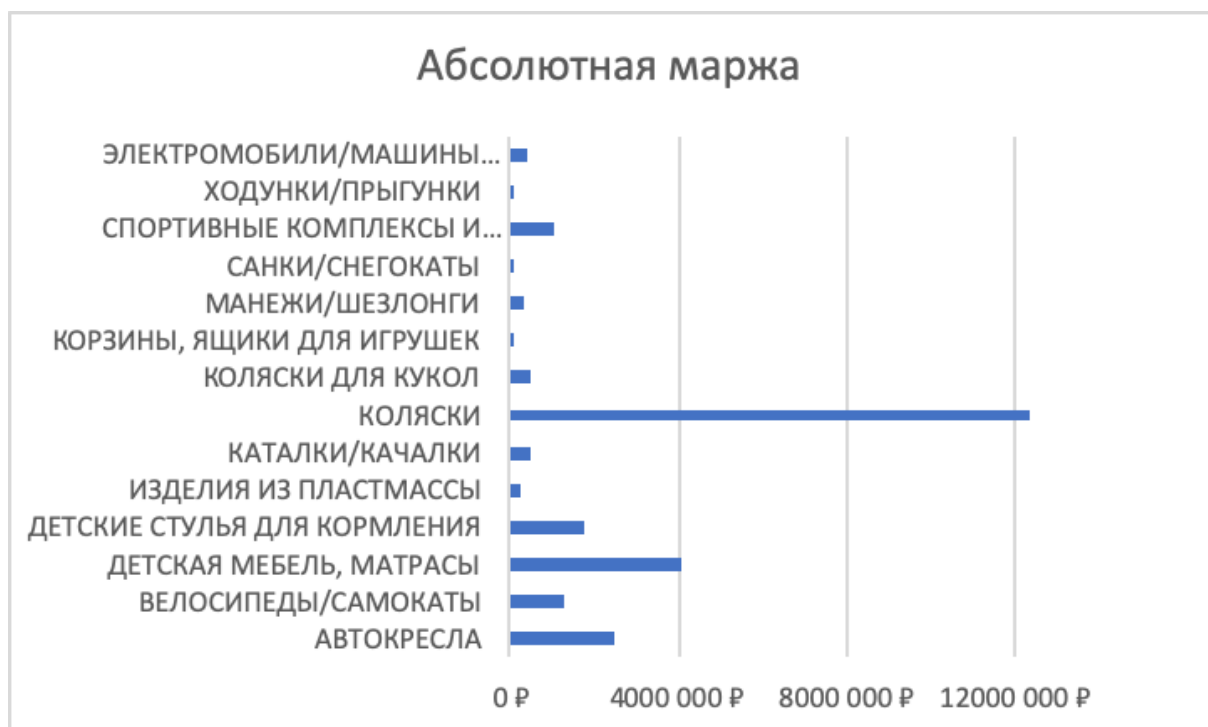
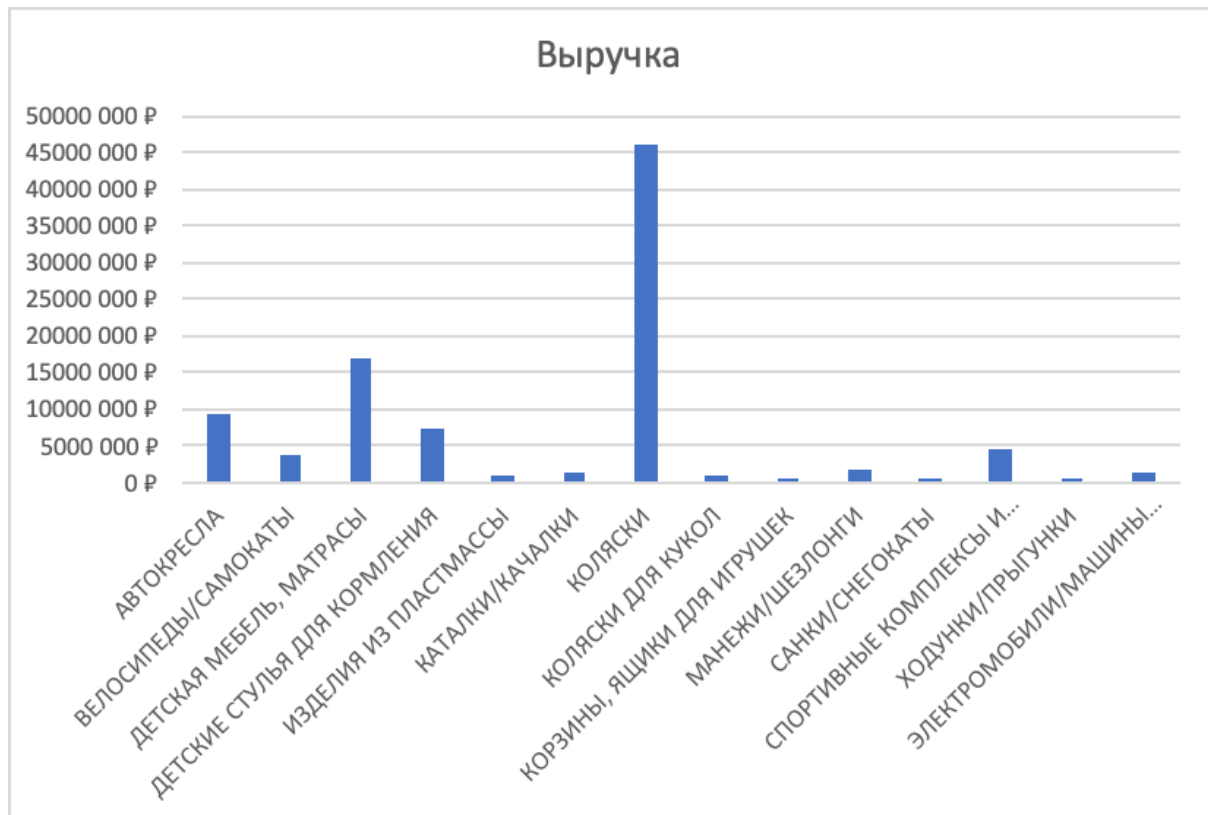
Из полученных данных можно сделать вывод, что категория “ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ” имеет всего 8% процентной маржи, следовательно, товар не приносит большой прибыли. Это напрямую связано с не популярностью товара:

Кол-во размещенных чеков - 2 336, кол-во выкупленных чеков - 1 507. Заказов с товаром из данной категории поступает очень мало, а еще около половины размещенных товаров отменяются. Однако, выкупаемость товаров из категории “ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ” имеют один из самых высоких показателей выкупаемости по выручке.

Можно сделать вывод, что данная категория товаров является наименее популярной на сайте детских товаров, так как некоторые покупатели могут даже и не знать, что данный раздел существует на сайте. Рекомендуется сделать дополнительную рекламу данной категории, так как процент выкупаемости относительно высокий, но кол-во размещенных товаров из категории “ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ” является одним из наименьших.

**Вывод по категориям:** Таким образом, к товарам, которые генерируют Интернет-магазину наибольшую выручку, относятся: “КРУПНОГАБАРИТНЫЙ ТОВАР”, “ПОДГУЗНИКИ”, “ ИГРУШКИ”, “ТЕКСТИЛЬ/ТРИКОТАЖ”. Они

составляют наибольшую выручку из всех выкупленных категорий. Это одни из самых популярных и востребованных позиций на сайтах детских интернет магазинов.

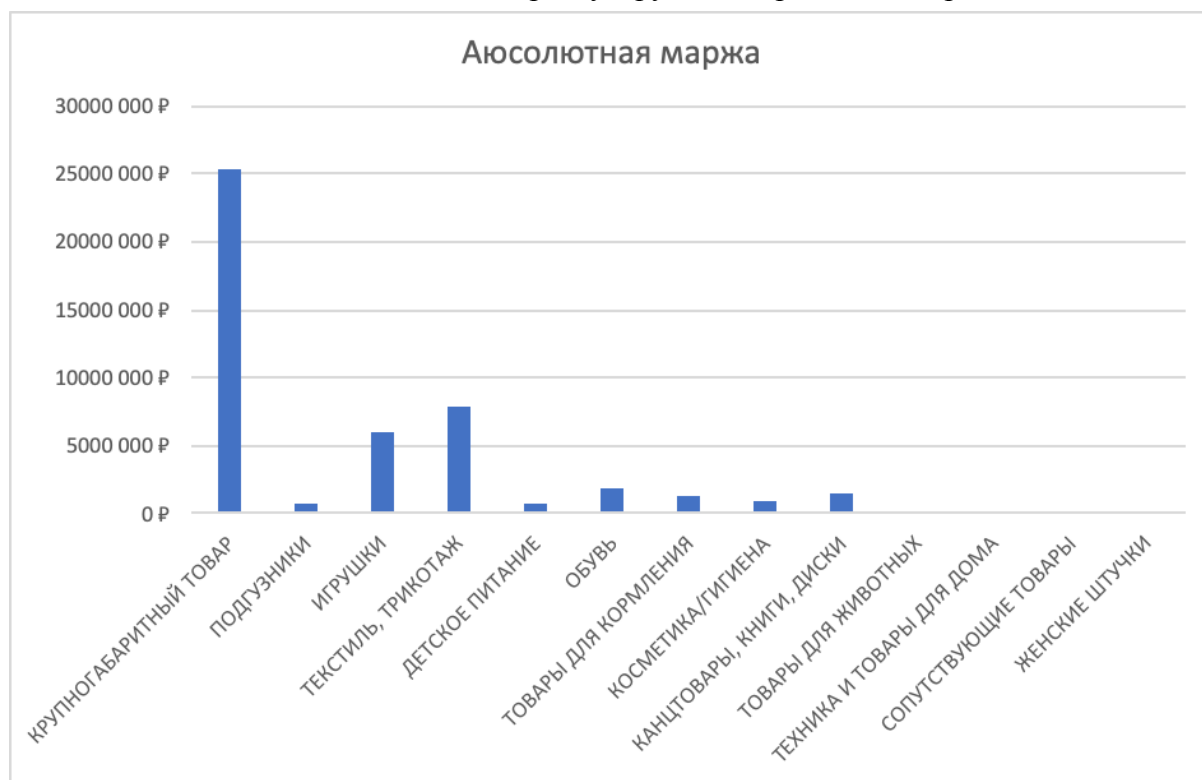


Подгузники и текстиль требуют частую смену, и возможно, поэтому покупатели часто их приобретают. Крупногабаритный товар сам по себе является дорогостоящим товаром, и поэтому он дает нам наибольшую выручку после продаж. Игрушки - самые востребованный товар в детском магазине игрушек даже исходя из названия магазина.

Большинство покупателей заходят на этот сайт и хотят что-то приобрести как раз из-за этой категории. Может быть, стоит расширить ассортимент на этих категориях, следить за трендами в этих категориях и отвечать запросам рынка раз они очень популярны среди покупателей - акцентировать внимание.

Наименее генерирующий выручку категории - “ТЕХНИКА И ТОВАРЫ ДЛЯ ДОМА”, “СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ”, “ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ”. Эти категории менее интересны покупателям, соответственно, магазину можно дать рекомендацию либо сделать рекламу (особенно на “ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ” - так как наш магазин рассчитан на родителей (мам) и эта категория может быть им интересна) на эти категории - вдруг пользователи не знают, что эти группы товаров представлены в нашем Интернет-магазине или исключить их из ассортимента так как возможно на сайте, который специализируется на Детских товарах не должно быть Кормов для животных, спорт. инвентаря и другие товары. На них не стоит акцентировать внимания. Они приносят минимальную прибыль.

Гипотеза: наибольшая абсолютная маржа у Крупногабаритных товаров.

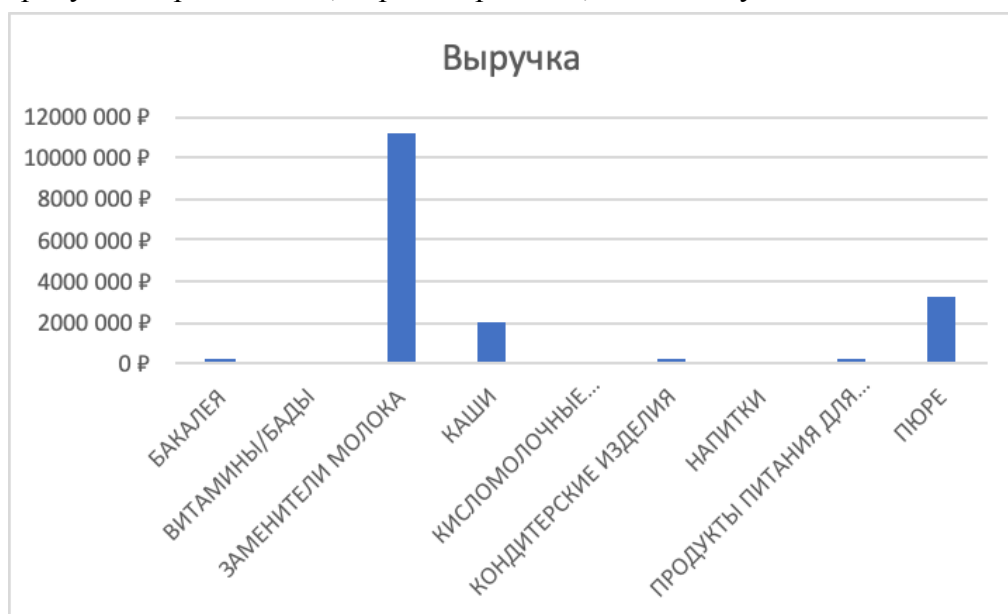


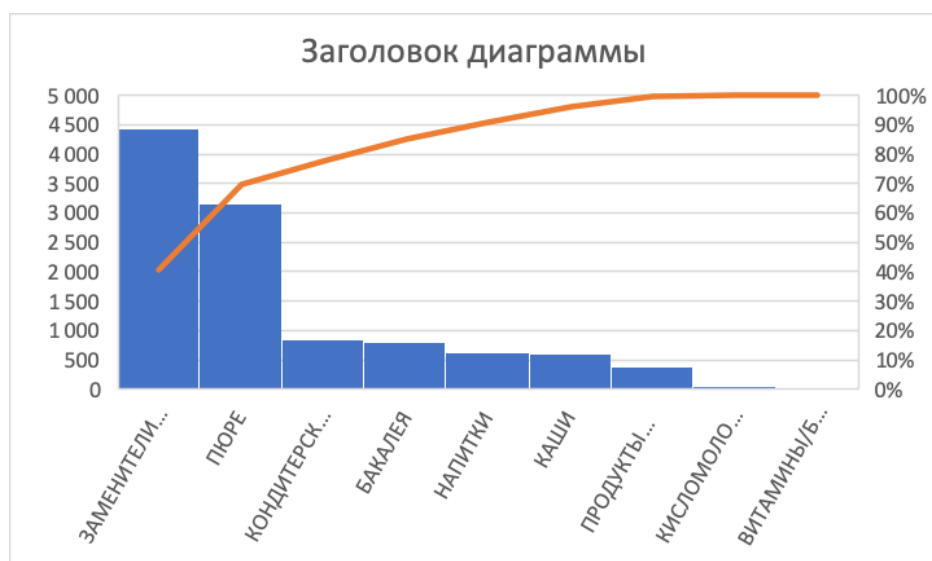
Гипотеза: Клиенты не знают, что детский сайт предлагает такие категории товаров(Группа2) как: “ТЕХНИКА И ТОВАРЫ ДЛЯ ДОМА”, “СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ”, “ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ” и их подкатегории такие как: “Товары для животных”, “Музыкальные товары/инструменты”. Компании следует продвигать эти товары, рекламировать либо отказаться от них так как сайт подразумевает детские товары - у них маленькая абсолютная маржа(смотреть выше), выручка.

Гипотеза: Некоторые товары такие как “Медиатовары”, “Запчасти для игрушек”, “Часы/очки”, “Светоотражающие товары”, “Сувениры”, ‘Спорт.Инвентарь’ совсем не окупаются. Они имеют низкую Абсолютную маржу. Компании наименее выгодно их продавать.

Названия	Выручка	Абсолютная	Маржа	Кол-во чеко	Кол-во това	Кол-во уни	Средний че	Среднее ко	Ценность к
КОНСТРУКТОРЫ	8 071 826 Р	-358 166 Р	-4%	4 519	7 530	4 287	2 518 Р	2	-84 Р
ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ИГРУШЕК	1 Р	0 Р	0%	1	1	1	1 Р	1	0 Р
МЕДИАПРОДУКЦИЯ	5 632 Р	851 Р	15%	6	6	6	1 409 Р	1	142 Р
ЧАСЫ/ОЧКИ	425 Р	100 Р	23%	2	2	2	2 878 Р	1	50 Р
СВЕТООТРАЖАЮЩИЕ ЭЛЕМ	709 Р	213 Р	30%	1	1	1	2 018 Р	1	213 Р
СПОРТ.ИНВЕНТАРЬ	248 Р	71 Р	29%	2	3	2	2 655 Р	2	36 Р
СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ	206 Р	126 Р	61%	4	4	4	2 018 Р	1	32 Р

Гипотеза: Категория товаров относящихся к “ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ” содержит такие товары как “Кисломолочные продукты”, “Пюре”, “Витамины/Бады” относятся к “рискованной” категории товаров. Клиенты , возможно, боятся их покупать так как они могут быстро портиться или требуют определенных подтверждений/гарантий, что эта продукция оригинальна, хорошо хранится, чтобы покупатели не боялись покупать.





### **Низкий спрос:** в категории

- “ИГРУШКИ” следует удалить и вывести из продаж подкатегорию “ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ИГРУШЕК”, так как она не пользуется спросом.
- “ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ” очень маленький спрос на “СПОРТ.ИНВЕНТАРЬ” и “СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ”, так как данные товары очень маловероятны для приобретения в детском магазине.
- “СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ” две категории товаров “СВЕТООТРАЖАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ” и “ЧАСЫ/ОЧКИ”, которые покупатели не приобретают, потому что данные товары не относятся к детским товарам. Такие товары покупатели предпочитают приобретать с других магазинах, специализированных на данных категориях.
- “ТОВАРЫ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ” есть подкатегория “СУМКИ ДЛЯ МАМ” выручка которой очень мала в связи с маленькой популярностью. Рекомендуется переместить данную подкатегорию в другую категорию, например, в “ЖЕНСКИЕ ШТУЧКИ”, так как к товарам для кормления сумки не относятся, и клиент не будет искать их там.
- “ИГРУШКИ” у подкатегории “КОНСТРУКТОРЫ” отрицательная абсолютная и процентная маржа. Товары данной подкатегории стоит перестать выпускать в продажу или изменить стоимость товаров и затраты на них.

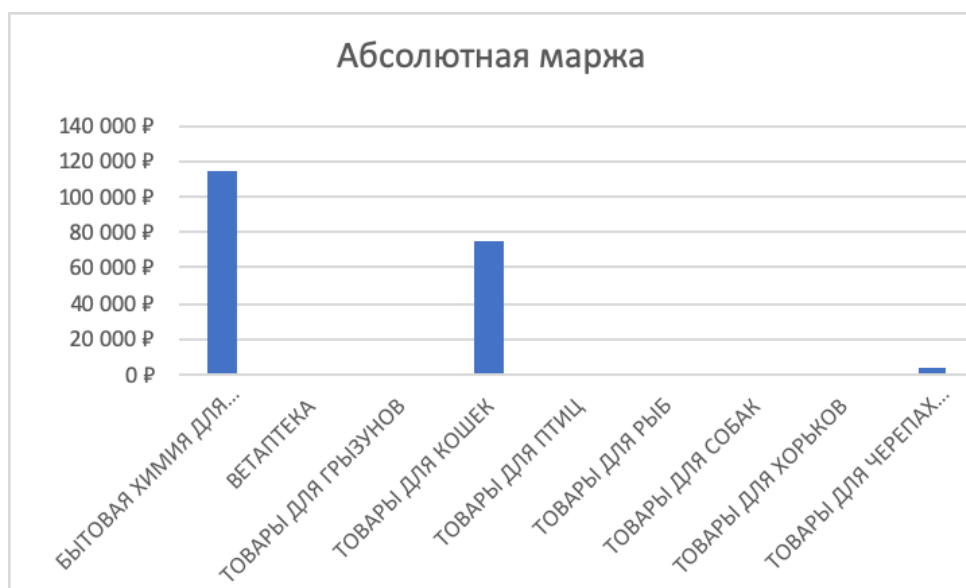
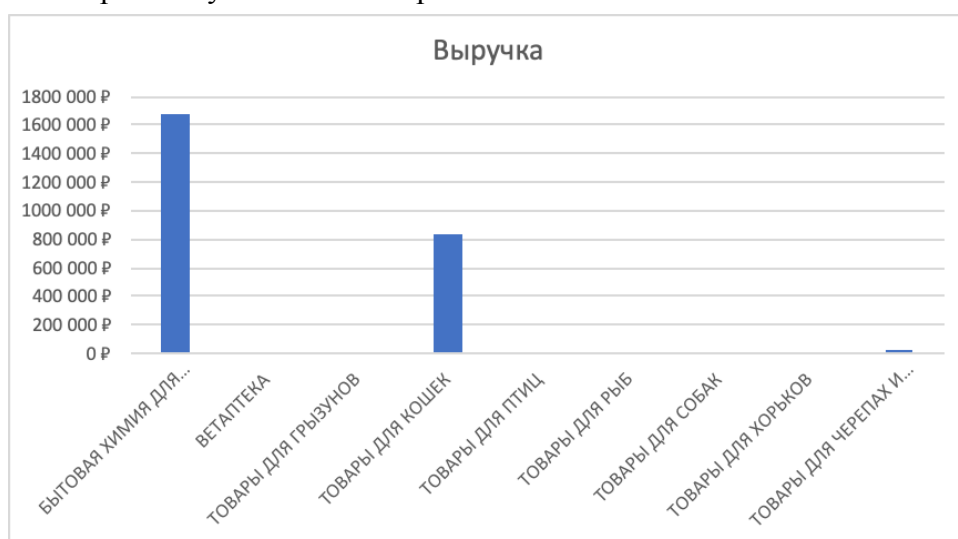
Отдельно стоит рассмотреть категорию “ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ”, так как почти все подкатегории приносят очень маленькую выручку и имеют маленькую абсолютную маржу:

- подкатегории “ВЕТАПТЕКА”, “ТОВАРЫ ДЛЯ ПТИЦ”, “ТОВАРЫ ДЛЯ РЫБ”, “ТОВАРЫ ДЛЯ ХОРЬКОВ”, “ТОВАРЫ ДЛЯ ЧЕРЕПАХ И РЕПТИЛИЙ” являются самыми невостребованными в данной категории. Причиной может быть то, что покупатели не знают о данных товарах, так как сайт направлен на детские товары, а не товары для животных. Возможно, стоит сделать больше



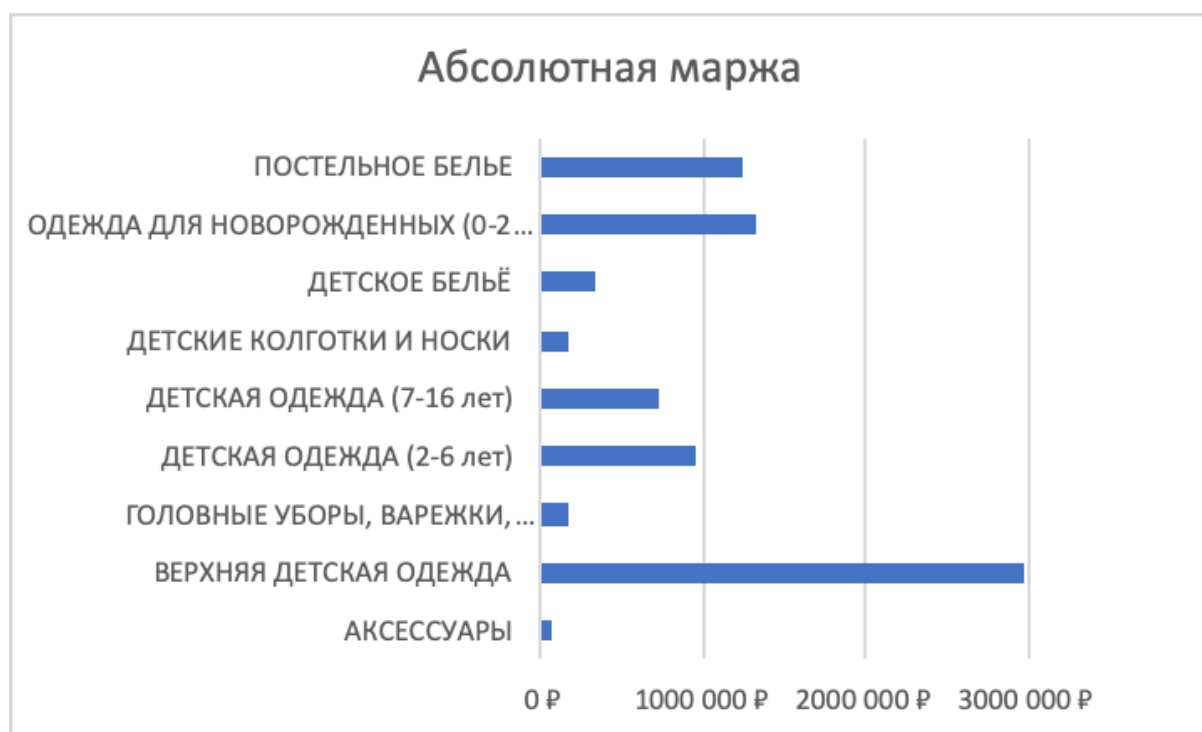
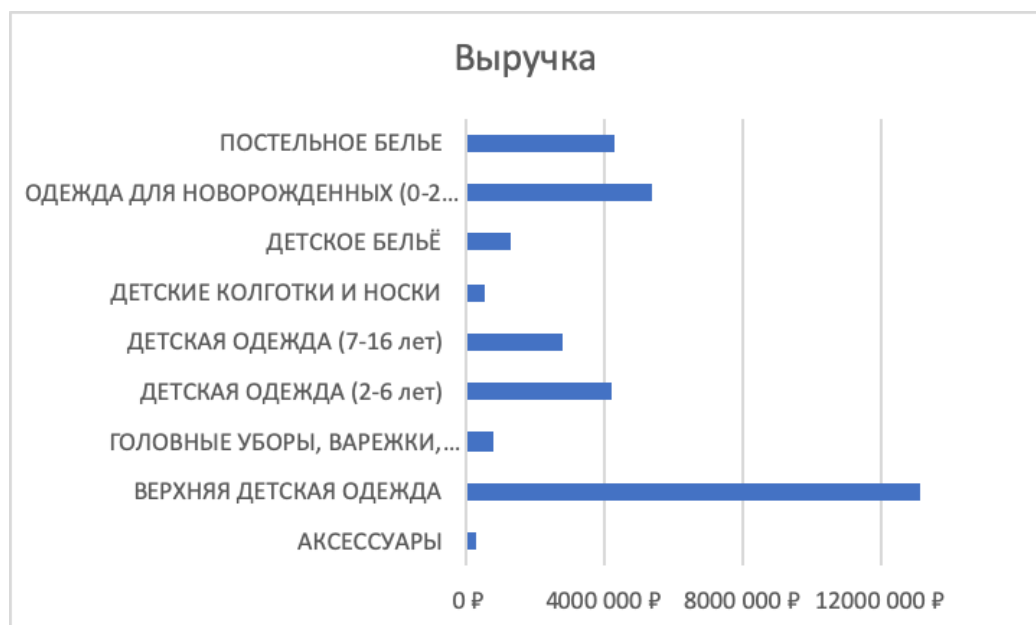
оповещений/рекламы о данной категории товаров. Также причиной может являться то, что покупатели просто предпочитают покупать товары для животных в специальных магазинах для животных, а не через интернет-магазин детских товаров, с чем может быть связано завышение цен и некий риск качества товара.

- стоит обратить внимание, что самым востребованной подкатегорией товаров для животных является “ТОВАРЫ ДЛЯ КОШЕК” (на второй позиции “ТОВАРЫ ДЛЯ СОБАК”), выручка которой составляет 1 672 939 р, однако процентная маржа составляет всего 7% (абсолютная маржа 115 032 р). Данная подкатегория является популярной и пользуется большим спросом, однако на нее идет очень много расходов. Товар убирать не надо, так как спрос есть, но стоит уменьшить затраты или увеличить цены, но это может быть связано с риском уменьшения спроса.



В категории “ТЕКСТИЛЬ, ТРИКОТАЖ” почти все подкатегории являются востребованными. Лидером среди всех подкатегорий по выручке является “ВЕРХНЯЯ

ДЕТСКАЯ ОДЕЖДА”, процентная маржа составляет 23%, что является средним показателем по данной категории. Подкатегории “ПОСТЕЛЬНОЕ БЕЛЬЕ” и “ОДЕЖДА ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ (0-2 лет)” приносят большую выручку и абсолютную маржу (в среднем 4 318 037 р и 5 336 350 р). Данная категория является очень выгодной для интернет-магазина с общей выручкой 32 624 056 рублей (и абсолютной маржой 7 953 404 рублей).



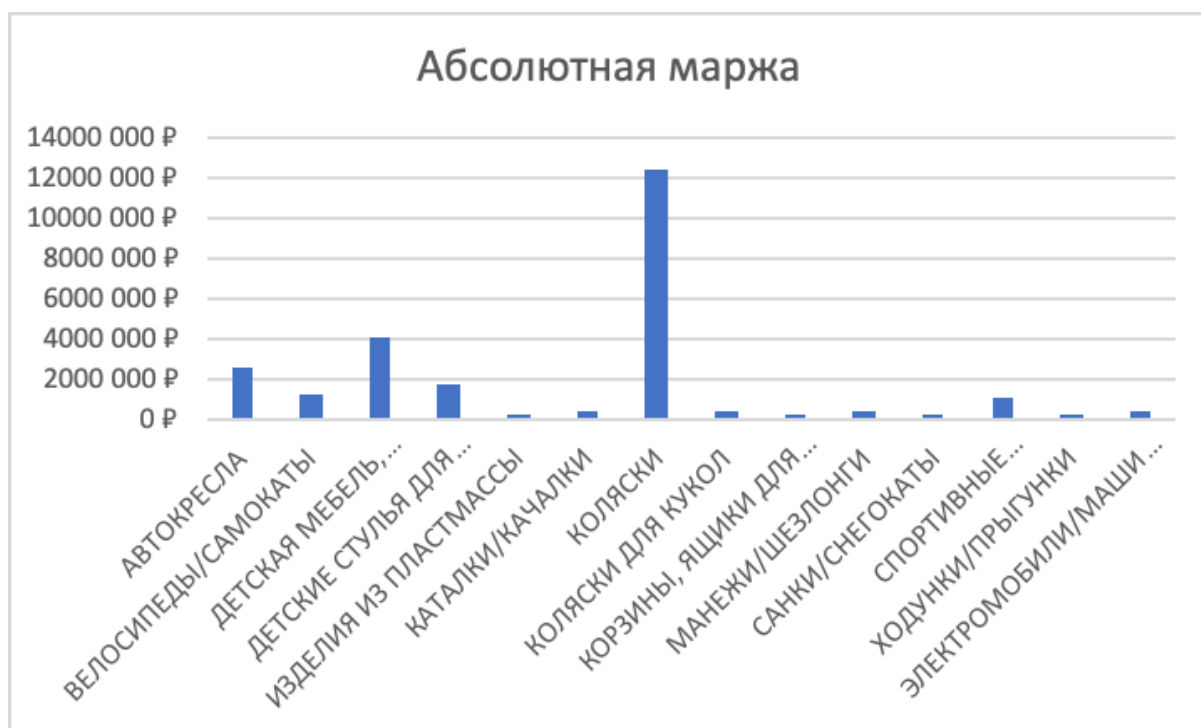
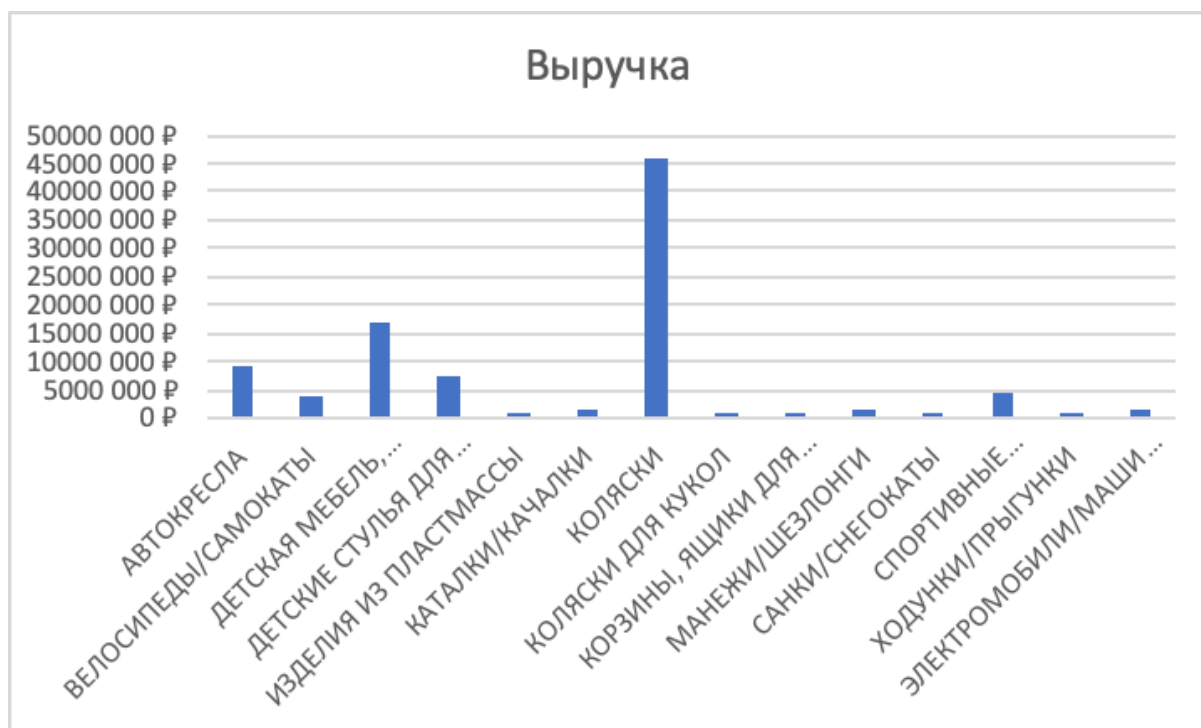
В категории товаров “ПОДГУЗНИКИ” безусловно самой популярной подкатегорией является “ПОДГУЗНИКИ” с выручкой 39 764 144 рублей, что составляет около 99% от общей выручки категории. Однако, абсолютная маржа составляет 675 118 рублей,

процентная маржа всего лишь 2%. Количество товара подкатегории “ПОДГУЗНИКИ” составляет 27 044, что является самой большой цифрой за все подкатегории интернет-магазина для детей. Можно сделать вывод, что товары данной подкатегории следует изучить и изменить распределение затрат, так как товар является один из самых продаваемых в интернет-магазине, однако приносит маленькую маржу в соответствии с высокой выручкой.

ПОДГУЗНИКИ	40 632 850 Р	798 755 Р	2%	20 620	29 269	16 149	2 959 Р	1	49 Р
ПЕЛЕНКИ ОДНОРАЗОВЫЕ	562 974 Р	67 114 Р	12%	1 330	1 759	1 255	4 166 Р	1	53 Р
ПОДГУЗНИКИ	39 764 145 Р	675 118 Р	2%	19 859	27 044	15 542	2 950 Р	1	43 Р
ТРУСИКИ НЕПРОМОКАЕМЫЕ	305 731 Р	56 523 Р	18%	338	466	318	2 604 Р	1	178 Р

Лидером по выручке и абсолютной марже является категория “КРУПНОГАБАРИТНЫЙ ТОВАР”, в которой есть как ключевые, так и обычные товары:

- самой прибыльной подкатегорией является “КОЛЯСКИ”, выручка которой составляет 46 051 301 рублей, абсолютная маржа 12 300 284 рублей (процентная маржа 27%), что является высоким показателем. Данный тип товаров напрямую связан с товарами для детей, поэтому является популярным. Чтобы увеличить маржу, можно поднять цены на данную подкатегорию, так как есть высокий спрос, однако с этим связан некий риск потери спроса.
- подкатегория “ДЕТСКАЯ МЕБЕЛЬ, МАТРАСЫ” стоит на второй позиции по марже в данной категории и является лидером по количеству уникальных клиентов (вместе с подкатегорией “КОРЗИНЫ, ЯЩИКИ ДЛЯ ИГРУШЕК”).
- Остальные подкатегории имеют средний показатель по продажам. Стоит обратить внимание на их востребованность, возможно стоит больше рекламировать/оповещать покупателей, так как данные товары приносят выручку, но не пользуются большим спросом. Тем самым повышая спрос можно повысить выручку и маржу.



В категории “КАНЦТОВАРЫ, КНИГИ, ДИСКИ” наибольшую выручку и маржу приносит подкатегория “КАНЦТОВАРЫ”: 4 147 577 рублей и 1 248 876 рублей (процентная маржа 30%), соответственно. Стоит обратить внимание на подкатегорию “МЕДИАПРОДУКЦИЯ”, которая является невыгодной для интернет-магазина. Выручка составляет всего 5 632 рублей, маржа 850 рублей, а количество проданных товаров равно 6 за два месяца. В магазинах детских товаров покупатели не часто приобретают медиа продукцию, так как магазин не специализирован на данных типах

продукции. Могут быть завышены цены и покупатели могут быть не уверены в качестве и соотношении цена/качество медиа товаров в магазине детских товаров.

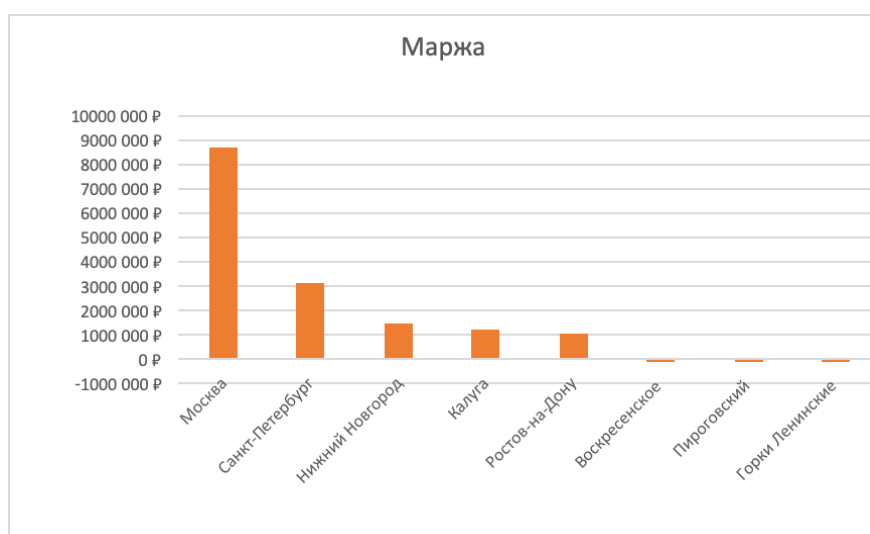
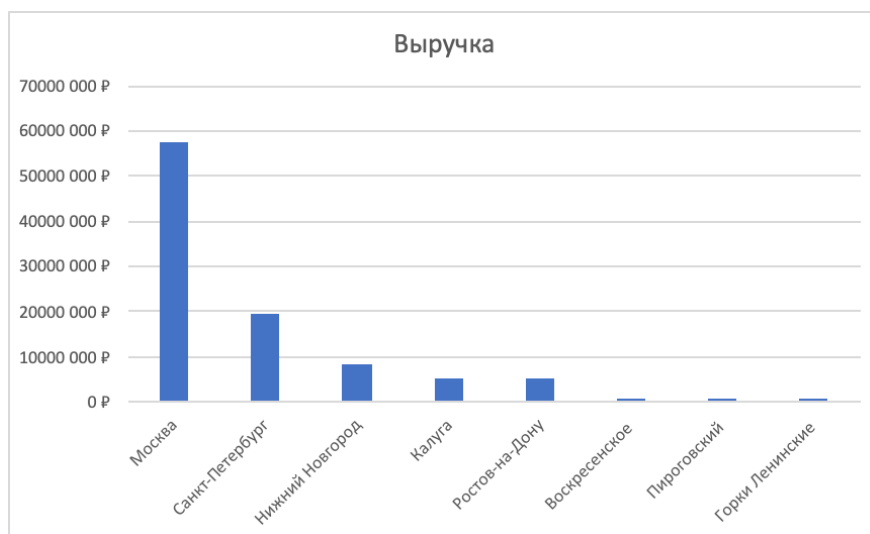


### 3) Анализ сводных таблиц по регионам.

Согласно таблицам, в Размещенных заказах 452 региона и 211 в Выкупленных заказах. Это означает, что почти в половине городов (вероятно, маленьких, где оформлено мало заказов) покупатели отменяют заказы или возникают сложности при своевременной доставке.

Гипотеза: в большие города с населением свыше миллиона человек и со средней заработной платой выше среднего уровня по России выгоднее и прибыльнее оформлять заказы.

Гипотеза: в маленькие города и области невыгодно оформлять посылки, так как заказов очень мало, за каждый приходится платить больше, чем если оформлять доставку оптовым способом в один город. Например, оформить доставку в 100 разных маленьких городов (соответственно и заказов немного: по таблице топ-3 менее прибыльных регионов видим, что среднее количество заказов равно 3) будет стоить как оформление 100 доставок. Однако, если оформлять доставку в 3 мегаполиса (смотрим на таблицу топ-5 самых прибыльных регионов), то количество заказов для каждого города будет в среднем 5000 (для Москвы в разы больше, но ориентируемся на таблицу), то соответственно и доставка будет оформляться как оптовая в каждый из городов, и расходы на доставку будут меньше. Выручка с большего количества заказов будет выше, а затраты будут меньше, соответственно и маржа будет больше.



Из визуализации данных видно топ 5 самых популярных город среди клиентов, Нижнее чарты демонстрируют города с низкой выручкой и маржой.

Гипотеза: риски потери маржи при оформлении заказов в маленькие города/области намного больше, чем при оформлении заказов для мегаполисов и городов близлежащих к ним. Это напрямую следует из того, что отмена некоторых из заказов влечет за собой определенные убытки (например, на доставку, на оформление заказа и тд), но при большом количестве заказов (как в многонаселенных городах) сумма этих убытков по сравнению с общей выручкой и маржой, полученных от доставленных заказов, достаточно незначительные. Конечно, это влияет на доход компании, но сумма таких расходов намного меньше при заказах в большие города, чем в маленькие.

Гипотеза: самые ценные клиенты в Калуге



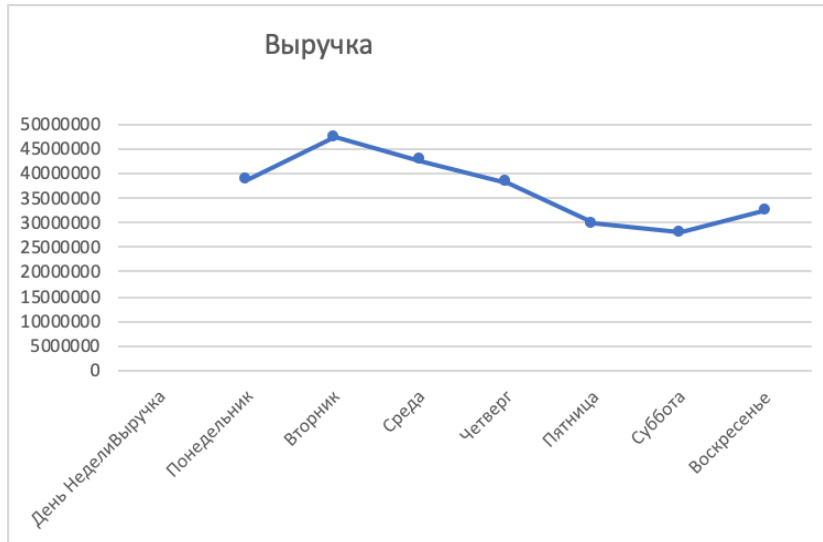
Несомненно, лидером по продажам является город Москва (150 023 398 руб - выручка). Город является мегаполисом, самым густонаселенным в России. Более того, Москва является лидером по количеству оформленных (48 591 чеков), а также доставленных (24 219 чеков) заказов (чеков). На следующих пяти позициях находятся также многонаселенные города свыше миллиона жителей.

Еще одним фактором может являться средняя заработная плата. В больших городах, как правило, зарплата выше, чем в областях/деревнях /маленьких городах. Однако, есть и исключения. При выставлении цен на товары стоит обращать внимание не только на среднюю стоимость данных типов товаров на рынке в больших городах, а еще и на среднюю стоимость в маленьких регионах. Возможно, увеличится количество клиентов (уникальных и постоянных клиентов) в маленьких регионах, если цены на товары будут ниже, соответственно уровню их заработной плате. Но нужно учитывать все риски уменьшения маржи и контролировать уровень относительно себестоимости товара.

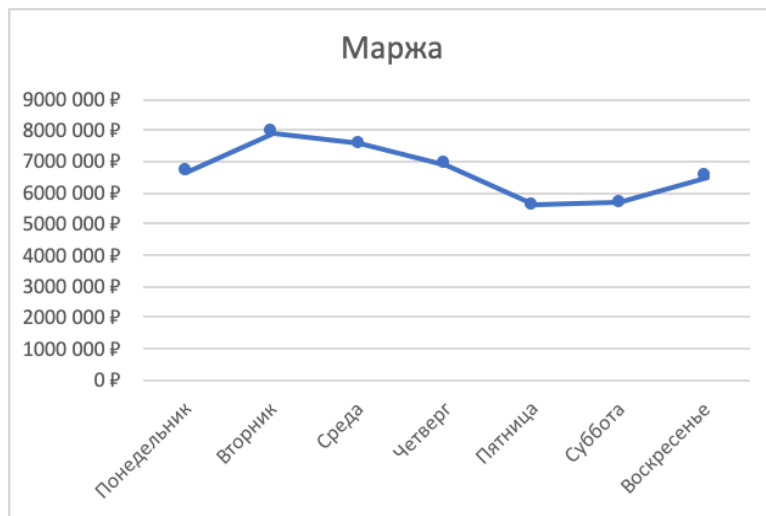
**Рекомендации:** чтобы избежать лишних затрат на доставку отмененных товаров, можно поставить ограничение в минимальное количество товаров (или сумму заказа) на тот или иной город/регион в зависимости от стоимости доставки, количества заказов (чеков) и других факторов. Это может как и уменьшить количество маленьких заказов (до 3х товаров), так и увеличить крупные товары в маленькие и большие регионы.

#### **4) Анализ сводных таблиц по дням недели.**

Гипотеза: Клиенты проводят меньше времени за покупками в Интернет-магазинах на сайтах в выходные дни.



Гипотеза: В первой половине недели (Понедельник, Вторник, Среда, Четверг) наибольшая выручка и маржа.



Клиенты заказывают больше товаров и процент выкупаемости всех товаров больше в эти дни:

- Заработная плата переводится в рабочие банковские дни(Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб(не везде))
- В среднем люди больше времени могут проводить на сайтах в первую половину рабочей недели тк едут в метро, в обеденные перерывы, на работе, на учебе.
- Покупатели думают, что в выходные дни сайт, доставка, менеджеры, клиентская поддержка не работают.

Гипотеза: В выходные дни выкупаемость меньше, выручка и маржа ниже. в Целом все показатели ниже.



Гипотеза: Оповещения об акциях, рассылки и уведомления лучше делать в первой половине рабочей недели, чтобы извлечь максимальную выручку.

Из сводных таблиц по купленным товарам мы заметили, что начало недели наиболее прибыльно для нашего магазина с точки зрения максимальной выручки. Лидерами дней недели с максимальной выручкой и маржой является Понедельник, Вторник, Среда и Четверг. Выручка в эти дни в среднем около 46 000 000 руб. Доля выкупаемости в эти дни колеблется около 18%. Однако, интересно, что наибольшая выкупаемость у нашего Интернет-магазина максимальна в воскресенье 66%. Количество чеков стремится к 18 000 руб. в эти дни. В наименее прибыльные дни с точки зрения выручки - Пятница, Суббота и Воскресенье. Выручка составляет 29 669 190 руб., 27 939 397 руб. и 32 493 680 руб., соответственно. Количество чеков 8 000 - 9 000 в день. Количество уникальных клиентов в два раза меньше. И из-за этого ценность клиентов в эти дни наибольшая. Маленькое количество клиентов может быть обусловлено тем, что в выходные дни люди отдыхают, меньше времени проводят в почте и на сайтах (не читают рассылки), отдыхают от компьютеров и гаджетов и меньше в целом времени проводят дома за покупками. В то время как в будни люди чаще проверяют почту, делают заказы (дела). Также, это может быть обосновано тем, что многие знают и уверены, что Интернет-магазины в выходные дни не работают и доставят все равно в будни - поэтому не делают заказы. Возможно, стоит сделать рассылку и оповещения, чтобы работать в выходные в обычном режиме и поднять уровни продаж.

Гипотеза: ценность клиента одинаковая примерно во все дни недели.



**Вывод:** можно предложить нашему магазину проводить максимальное количество акций/предложений/распродаж и делать рассылки в начале недели. Запрограммировать

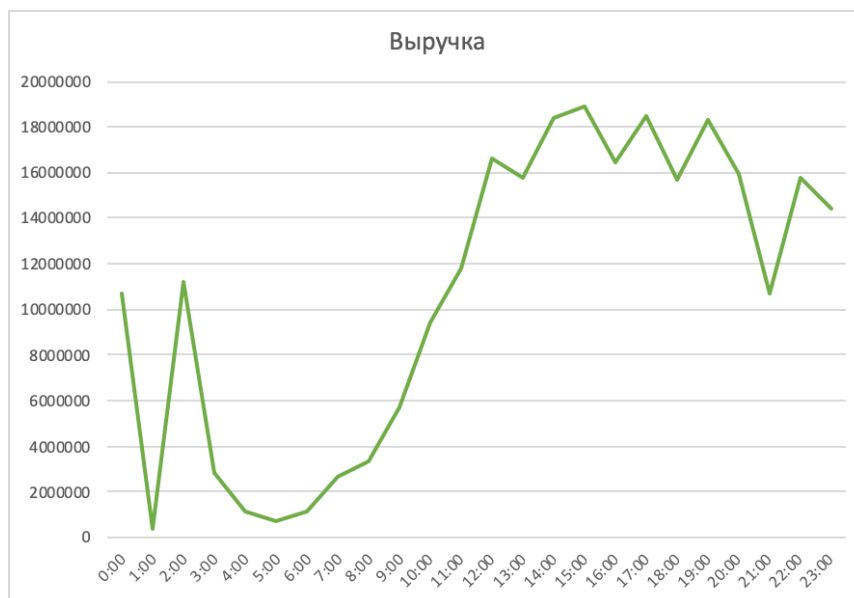
алгоритм, чтобы он оповещал об акциях и делал рассылки в эти дни. В дни, когда продажи ниже можно предлагать минимальные скидки и предложения.

## 1) Анализ сводных таблиц по часам.

Из данных полученных по сводным таблиц, мы можем заметить, что время покупок на сайт определенно изменяется и имеет тенденции в течение дня.

В топ часов, в которые совершаются наиболее крупные выкупленные покупки (с наибольшей выручкой, маржой, абсолютной маржой и с высоким средним чеком) входят часы: 12:00, 14:00, 15:00, 17:00, 19:00, 22:00.

Гипотеза: Во второй половине дня с 12:00 до 15:00 многие клиенты имеют обеденных перерыв, чтобы сделать заказ.



Гипотеза: Так как основания категорий покупателей на сайте детских товаров это родители - в это время 12:00, 14:00, 15:00, 17:00 ребенок находится в садике/школе и родитель может совершить покупку в незанятое ребенком для него время.

Гипотеза: Оповещения об акциях, рассылки и уведомления лучше делать в часы до 'часа-пика покупок' на нашем сайте то есть в утреннее время с 8-00 до 12-00 пока люди будут просыпаться, проверять почту, смартфоны, читать не отвлекаясь на домашние дела/работы наши предложения. Чтобы привлечь больше уникальных клиентов.

Гипотеза: В вечернее время, начиная с 18-00, выручка с сайта остается на нормальном уровне и держится до 0:00 часов - в это время покупатели приходят с работы/дел. Занимаются домашними делами, отдыхают и также проверяют уведомления. Можно сделать и вечернюю рассылку тоже, чтобы клиент точно обратил внимание.

Наихудшие часы покупок на нашем сайте: примерно с 1:00 до 7:00. В эти дни большинство клиентов очевидно спят и поэтому покупки никто не совершает. Однако встречаются такие исключения как 1:00, 2:00. Именно в эти часы высокая выручка - в 3-4 раза больше чем в часы в отрезке 1:00 до 7:00.

Гипотеза: 1:00, 2:00 - часы перегрузки сайта и обновления/обработки статусов заказов, которые были сделаны накануне вечером.