

# Окупаемость новых пользователей в сервисе доставки еды «Всё.из.кафе»

за период 01.05.2021 - 25.06.2021

в рамках проекта «Разработка дашборда с метриками юнит-экономики»

Автор: Плохотников Виталий

Дата: 05.02.2024

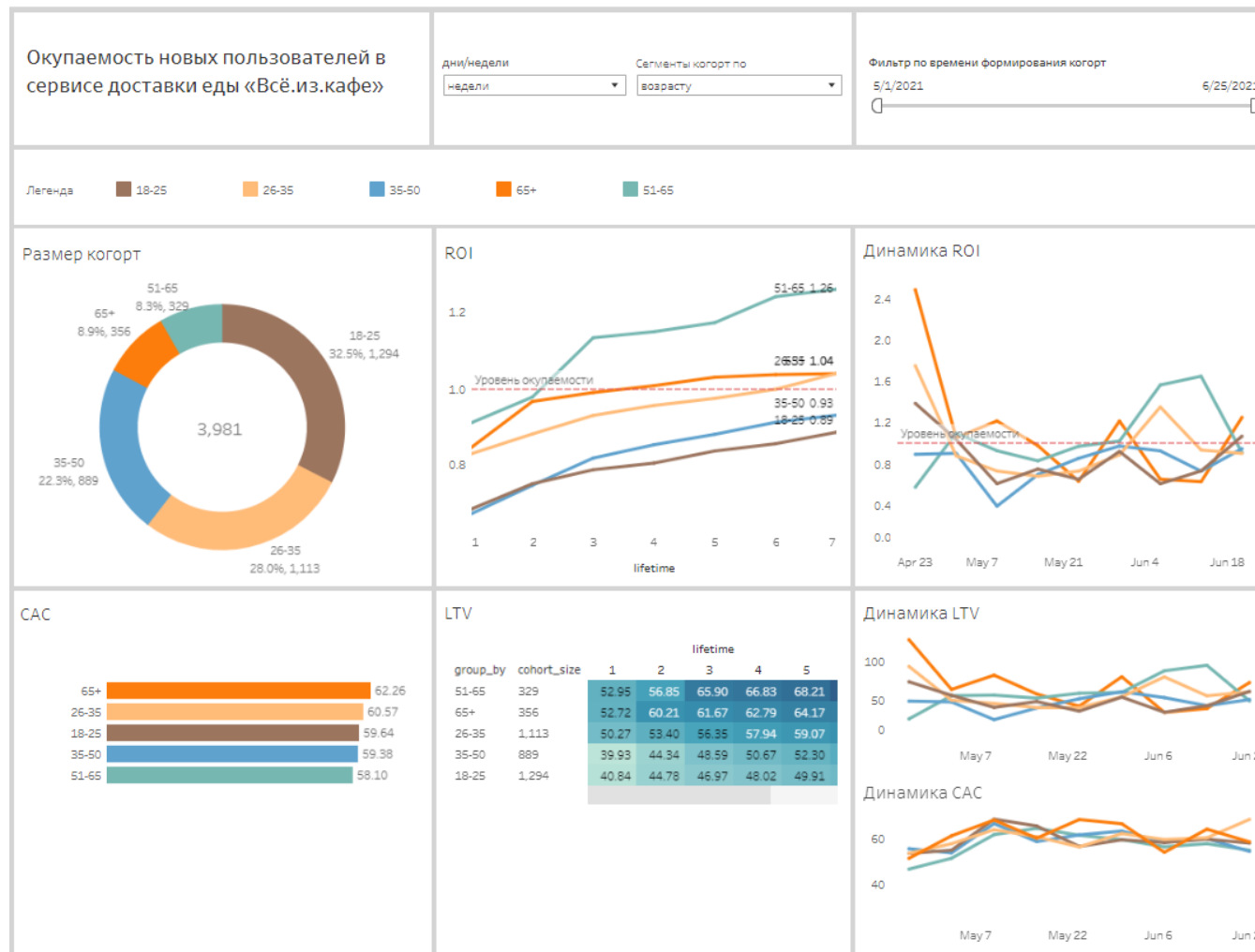
[ссылка на дашборд](#)

# Постановка задачи

- Исследовать окупаемость новых пользователей продукта в первые семь дней их жизни.
- Разработать дашборд в Tableau, куда вывести основные метрики окупаемости.
- Выявить закономерности и аномалии, сформулировать выводы.
- Дать рекомендации по портрету пользователя для новой рекламной кампании на ТВ.

# Общий вид дашборда

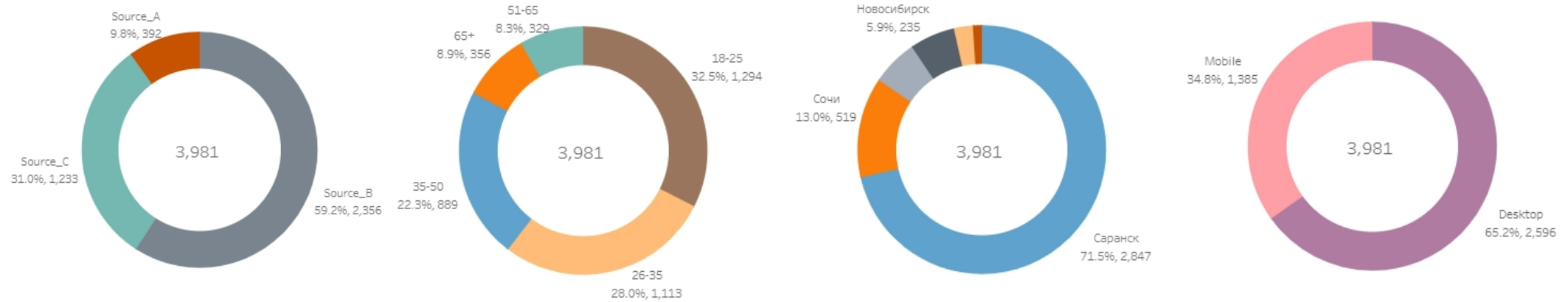
[ссылка на дашборд](#)



## Краткие выводы

- В результате когортного анализа были исследованы основные метрики, влияющие на окупаемость новых пользователей. Выявлены закономерности и аномалии.
- Даны рекомендации по когортам, на которые необходимо обратить особое внимание при проведении текущих рекламных кампаний, а также портрет пользователя для запуска новой рекламной кампании наТВ.
- Сформулированы гипотезы о причинах аномалий и даны рекомендации по дальнейшим действиям.

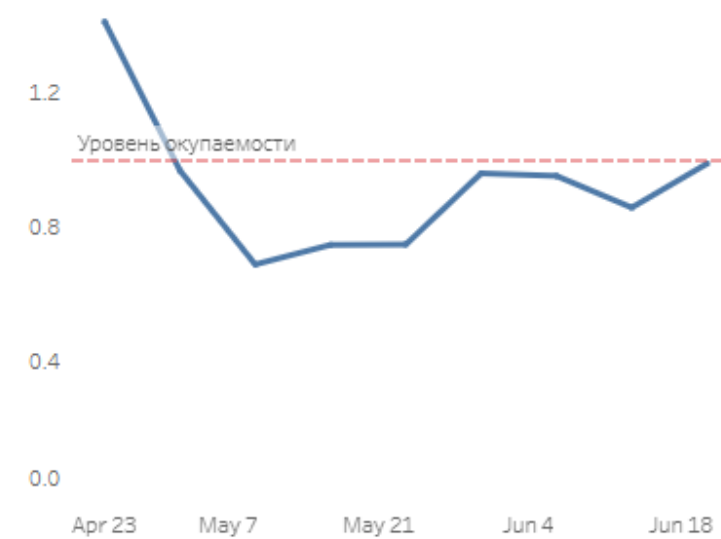
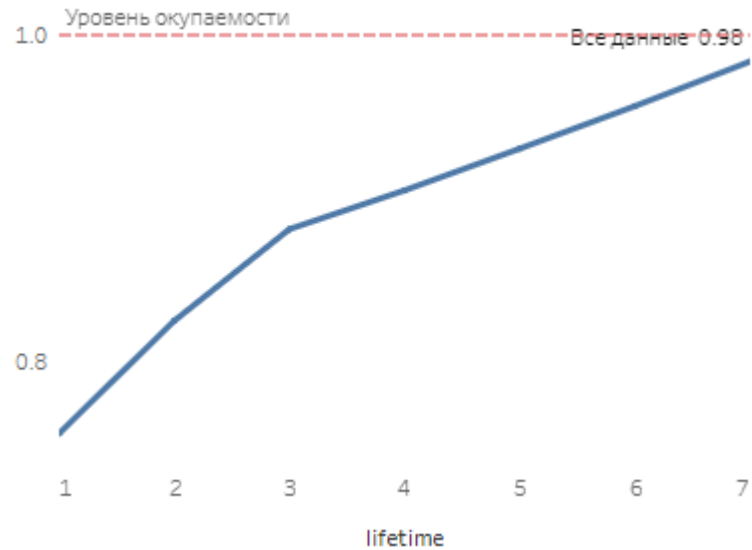
# Размер когорт



- Общий размер аудитории за рассматриваемый период, привлеченной из коммерческих источников, составляет 3981 пользователь.
- 59,2% коммерческих пользователей, сделавших заказ в сервисе, пришли из канала Source\_B. Второе место с долей 31% занимает Source\_C, третье место – Source\_A (9,8%).
- Наибольшее количество пользователей сервиса наблюдается в возрастных категориях 18-25 с долей 32,5%, 26-35 (29%) и 35-50 (22,3%). Наименьшие доли составляют пользователи 65+ (8,9%) и 51-65 (8,3%).
- Наиболее активно с большим преимуществом сервисом пользуются в Саранске (71,5% заказов), далее идет Сочи с долей 13% и Мурино (6%).
- 65,2% пользователей сделали заказ с десктопной версии сайта, что является подозрительным, т.к. в настоящее время в e-commerce наблюдается обратная пропорция в долях пользователей. Стоит дополнительно сравнить конверсию в покупку с различных типов устройств. Причиной такого соотношения может быть неудобство оформления заказа в мобильной версии сайта, отсутствие адаптированной под мобильные устройства версии сайта, а также отсутствие приложения.

# ROI

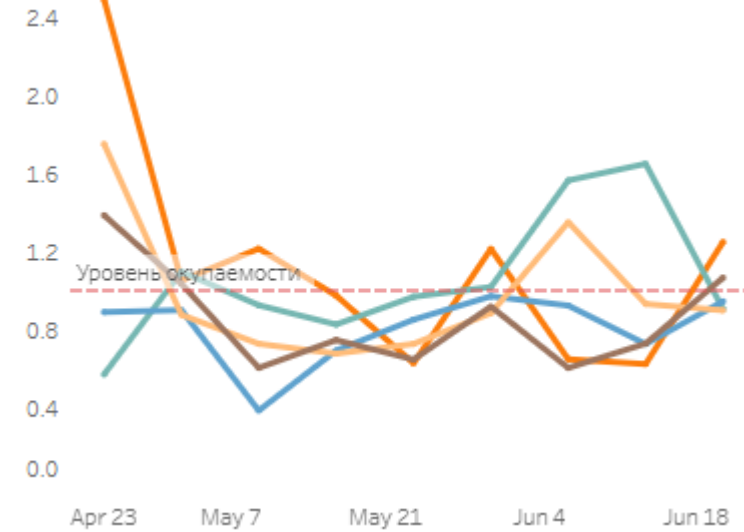
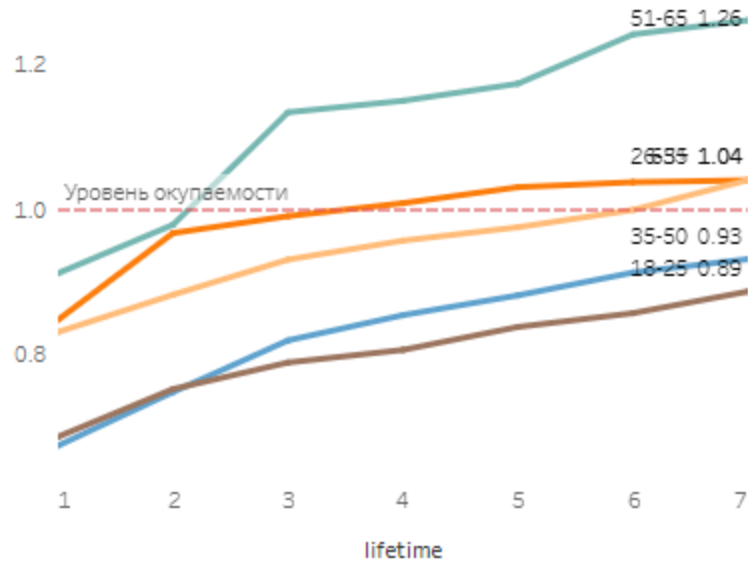
Все данные



- В целом, на 7-й день лайфтайма ROI немного не достигает уровня окупаемости (ROI=0,98).
- Недельная динамика до 10.05 показывает снижение ROI до минимального уровня 0,65, а затем плавное увеличение до 0,98 31 мая. Затем снова небольшой спад до ROI=0,88 и рост до 0,98.

# ROI

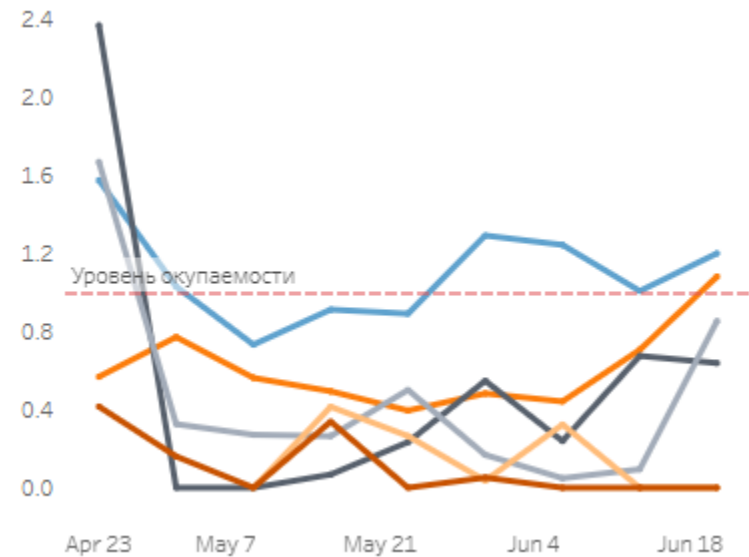
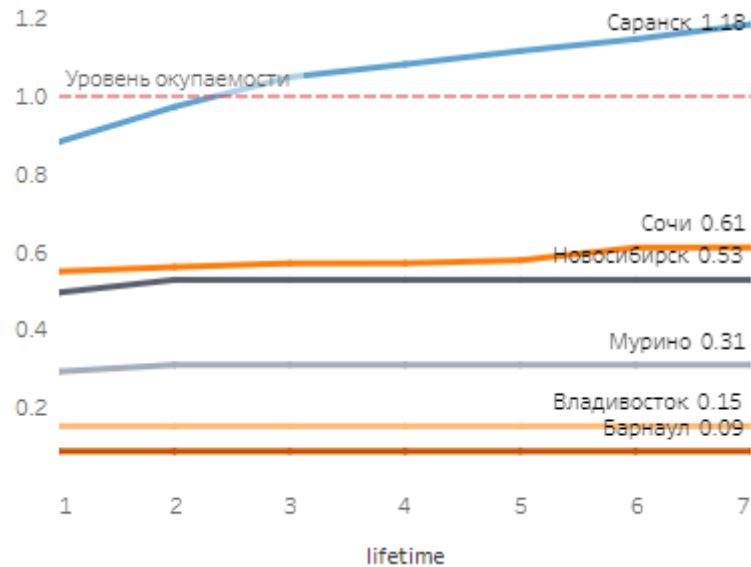
## Когорты по возрасту



- Уровня окупаемости на 7-й день лайфтайма достигают когорты “51-65” (ROI=1,26), “65+” (ROI=1,04), “26-35” (ROI=1,04). Причем, когорта “51-65” это делает уже на 3-й день лайфтайма с ROI=1,13, а когорта “65+” на 4-й день (ROI=1,04). Когортам “18-25” и “35-50” уровня окупаемости в рассматриваемый период достичь так и не удастся. Большое значение ROI у когорты “51-65”, при сравнительно одинаковой стоимости привлечения для всех когорт (см.стр.11), можно объяснить большим по сравнению с другими когортами средним чеком покупки.
- Недельная динамика ROI по когортам имеет волнообразный характер, однако, возможного сезонного эффекта не отмечается. На конец рассматриваемого периода ROI у когорт либо близок к окупаемости (“26-35”, “35-50”), либо немного выше нее (“18-25”, “65+”).

# ROI

## Когорты по городам

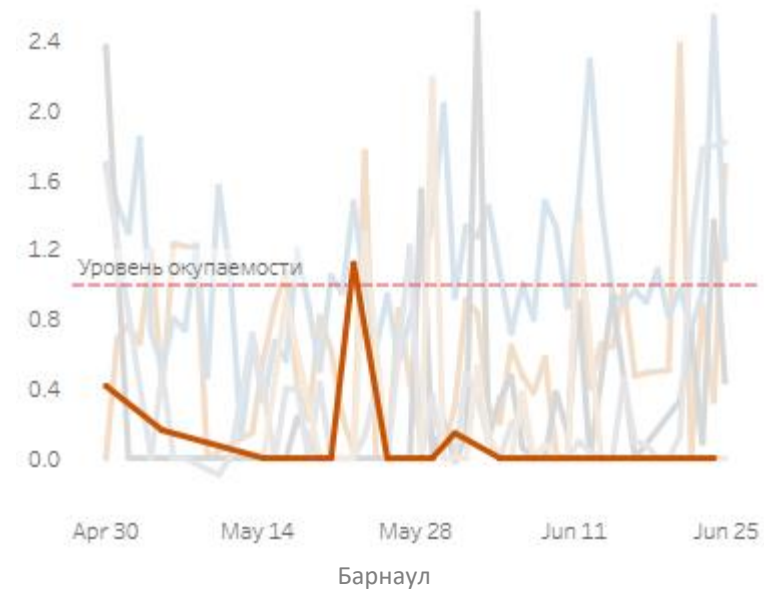
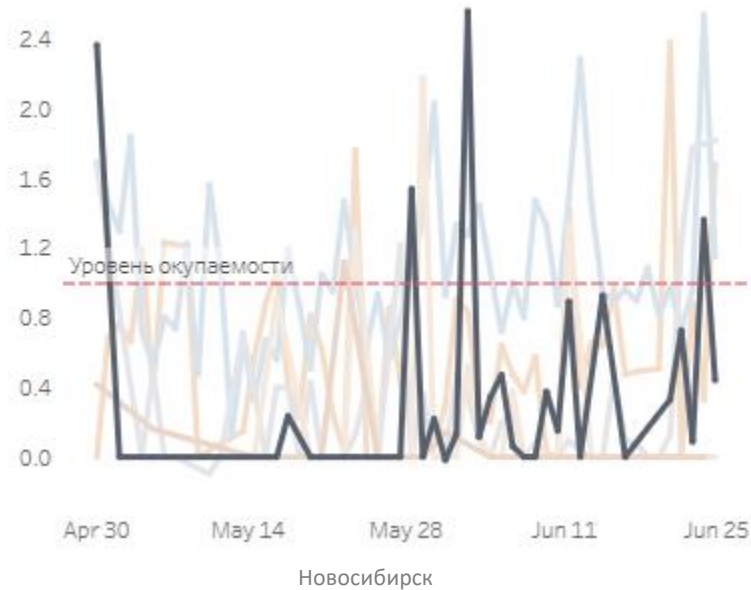


- На 7-й день лайфтайма только у Саранска наблюдается превышение ROI уровня окупаемости ( $ROI = 1,18$ ), причем достичь его получилось уже на 3-й день. У Сочи и Новосибирска ROI меньше в 2 с лишним раза (0,61 и 0,53 соответственно) чем у Саранска. У Владивостока и Барнаула самое низкое значение ROI (0,15 и 0,09). Однако, размер этих когорт (218 и 84 соответственно, см.стр.4) очень мал для полноценного анализа.
- Недельная динамика уровня ROI по городам в большинстве случаев имеет волнообразный характер. Из графика видно, что только Саранск и Сочи на конец рассматриваемого периода имеют ROI немного выше уровня окупаемости. Остальные города по-прежнему находятся ниже уровня окупаемости.



# ROI

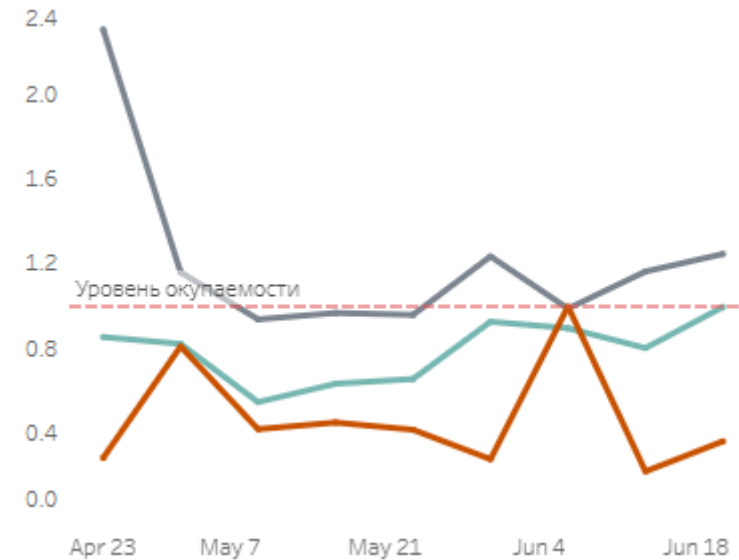
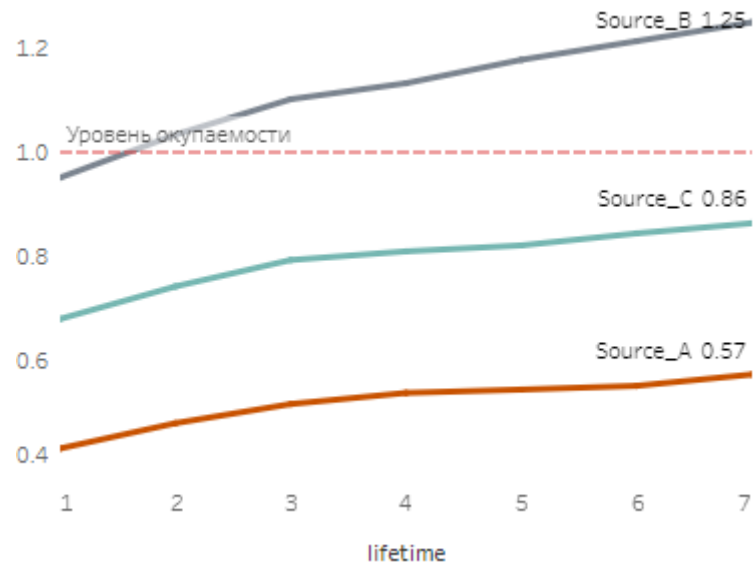
## Когорты по городам (продолжение)



- Стоит обратить внимание на периоды с 03 по 21 мая (дневная динамика) для Новосибирска и с 14 мая по 25 июня для Барнаула, когда выручка была близка к 0 (см. график LTV на стр. 13). За данный период, практически, не было сделано почти ни одного заказа, что очень подозрительно. Возможно, сервис не работал? Или не работало приложение/сайт.

# ROI

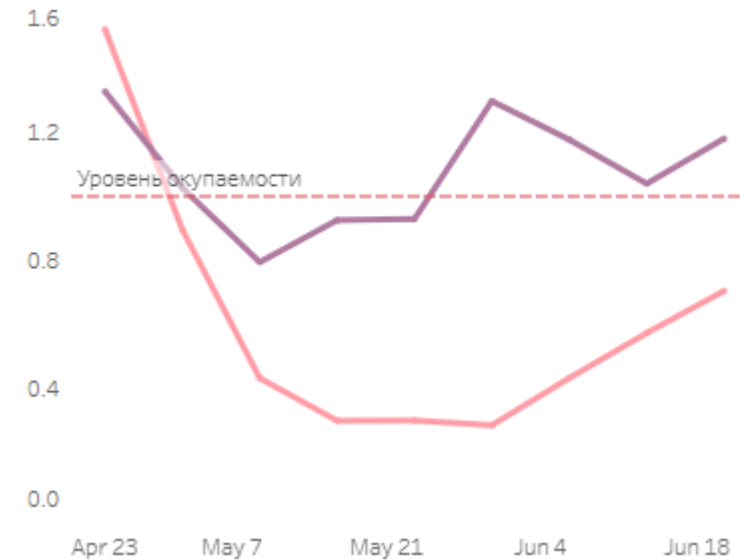
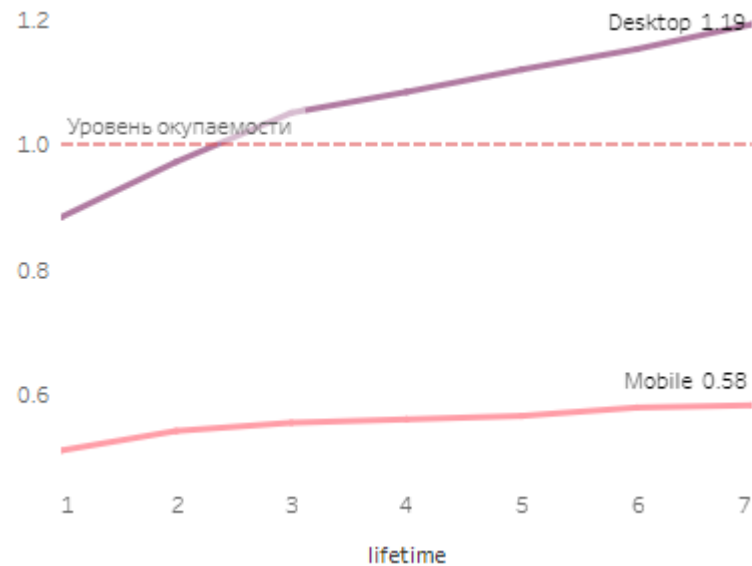
## Когорты по источнику привлечения



- По источнику привлечения наилучший ROI показала когорта Source\_B. На 7-й день лайфтайма ROI достиг уровня 1,25. Источники Source\_C и Source\_A с показателями ROI=0,86 и ROI=0,57 уровня окупаемости не достигли.
- Если судить по графику недельной динамики, источник Source\_C показывает положительный тренд, и на конец рассматриваемого периода ROI=0,99. Источник Source\_B в течение всего периода держится около уровня окупаемости. У источника Source\_A с периодическими подъемами и спадами наблюдается отрицательный тренд.

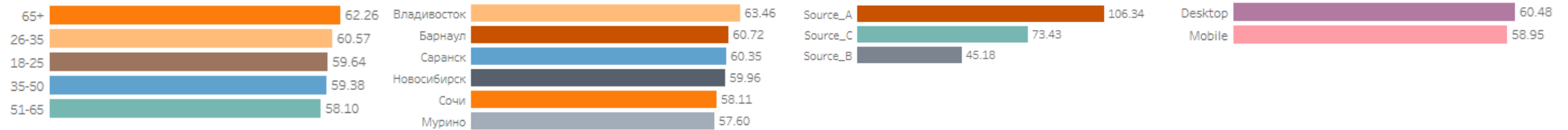
# ROI

## Когорты по типу устройства

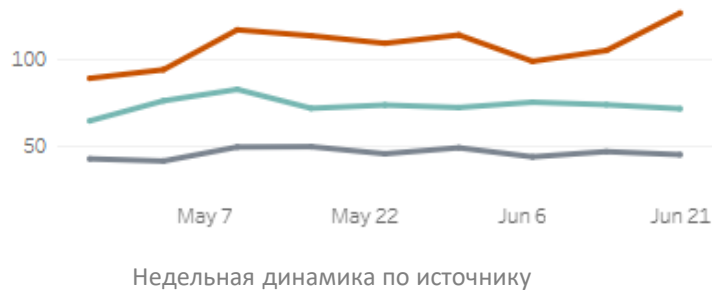


- Графики ROI для когорт по типу устройства подтверждают гипотезу о наличии проблем у мобильной версии сайта (приложения). Для когорты на 7-й день лайфтайма ROI составляет 1,19, преодолев уровень окупаемости на 3-й день. У когорты Mobile на 2-й день ROI достигает значений 0,54 и дальше, практически, не увеличивается (0,58 на конец периода). Учитывая, сравнительно одинаковую стоимость привлечения пользователей, ROI в большей степени зависит от LTV (см.стр.16). Причиной низкого ROI для когорты Mobile может быть низкий уровень юзабилити, не позволяющий пользователю увеличить средний чек за счет увеличения количества товаров в заказе.

# CAC



- Средняя стоимость привлечения пользователя в разрезе возраста, города или типа устройства не сильно отличается и варьируется в пределах от 57,6 руб. до 63,46 руб.
- Наиболее сильные отличия в средней стоимости привлечения характерны для когорт в разрезе источников привлечения. Наибольшая средняя стоимость привлечения пользователя (106,34 руб.) наблюдается для источника Source\_A. Наименьшая средняя стоимость 45,18 руб. – у Source\_B. По середине разместился источник Source\_C со значением CAC=73,43 руб.

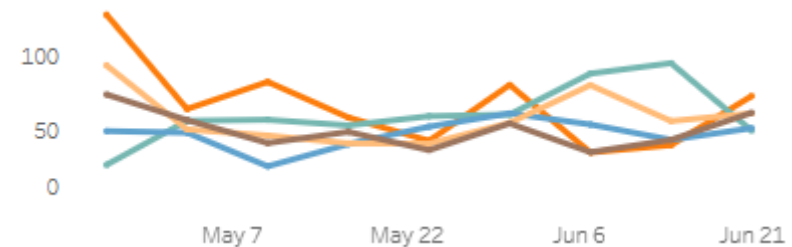


- Недельная динамика стоимости привлечения пользователей в различных разрезах не сильно отличается от средней стоимости по своей когорте.
- По дневной же динамике в когорте Source\_A на графике видны большие колебания в средней стоимости привлечения от 52,8 руб. до 662,2 руб. Однако, существенного влияния на ROI не оказывает.

# LTV

## Когорты по возрасту

group_by	cohort_size	lifetime						
		1	2	3	4	5	6	7
51-65	329	52,95	56,85	65,90	66,83	68,21	72,18	73,32
65+	356	52,72	60,21	61,67	62,79	64,17	64,60	64,77
26-35	1 113	50,27	53,40	56,35	57,94	59,07	60,52	63,03
35-50	889	39,93	44,34	48,59	50,67	52,30	54,18	55,28
18-25	1 294	40,84	44,78	46,97	48,02	49,91	51,05	52,85

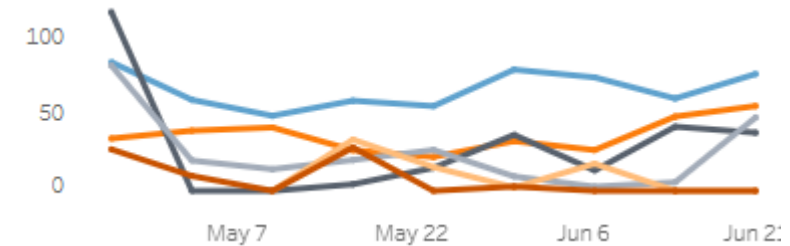


- Наибольшее значение LTV=73,32 наблюдается на 7-й день лайфтайма в когорте “51-65”. Наибольшее значение LTV=52,95 в 1-й день лайфтайма также отмечается в данной когорте. С 1-го по 7-й день лайфтайма значение LTV увеличилось на 37%, что является наилучшим значением среди всех возрастных сегментов (наряду с когортой “35-50”). Учитывая, что для этой когорты “51-65” характерно наименьшее среднее значение CAC=58.10 (стр.11), данный сегмент является наиболее предпочтительным с точки зрения окупаемости рекламных затрат ROI=1,26 (см.стр.5) и выбора наиболее эффективных источников пользователей. Стоит рассмотреть аудиторию данного возрастного сегмента в качестве предварительного адресата рекламных сообщений и в других рекламных источниках (ТВ).
- Стоить выделить и возрастные сегменты “65+” и “26-35”, у которых ранее было отмечено высокое значение ROI=1,04. В когорте “65+” на 7-й день лайфтайма LTV=64,77, у “26-35” – LTV=63,03. Не смотря на более высокую стоимость привлечения (CAC - 62,26 и 60,57) данные сегменты также предпочтительны для адресации им рекламных сообщений.
- Не смотря на скачкообразный характер недельной динамики, у когорт “51-65”, “35-50” наблюдается положительный тренд, у остальных когорт - отрицательный.

# LTV

## Когорты по городам

group_by	cohort_size	lifetime						
		1	2	3	4	5	6	7
Саранск	2 847	53,28	58,70	63,30	65,29	67,36	69,19	71,48
Сочи	519	31,95	32,61	33,17	33,18	33,61	35,51	35,53
Новосиб..	235	29,73	31,68	31,68	31,68	31,68	31,68	31,68
Мурино	240	16,87	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86
Владиво..	98	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69	9,69
Барнаул	42	5,35	5,35	5,35	5,35	5,35	5,35	5,35



- В разрезе по городам явным лидером является Саранск с LTV=71,48 на 7-й день лайфтайма. Он имеет двукратное превосходство над идущим вторым городом Сочи с LTV=35,53. Стоит отметить, что с первого дня лайфтайма, когда LTV составлял 53,28, на протяжении всех 7 дней у Саранска он продолжал расти. Это показывает высокую степень удержания пользователей в данном городе. Кроме того, только у Саранска и Сочи наблюдается небольшой положительный тренд при рассмотрении недельной динамики. На Саранске стоит сконцентрироваться при проведении рекламных кампаний как в уже используемых источниках, так и в новых (ТВ).
- Во всех городах кроме Саранска наблюдается очень низкий уровень удержания: покупки осуществляются только в первый день лайфтайма (в Сочи еще во 2-й и 3-й дни), что может быть свидетельствовать о низком качестве оказываемых услуг.
- Также необходимо обратить внимание, что на графике дневной динамики Новосибирска в период с 3 по 28 мая LTV=0, что говорит о полном отсутствии заказов в этот период. Работал ли сервис вообще в эти дни? Такие периоды также присутствуют в Барнауле и Владивостоке, но их пока не рассматриваем в виду их краткосрочности и малого размера этих когорт.

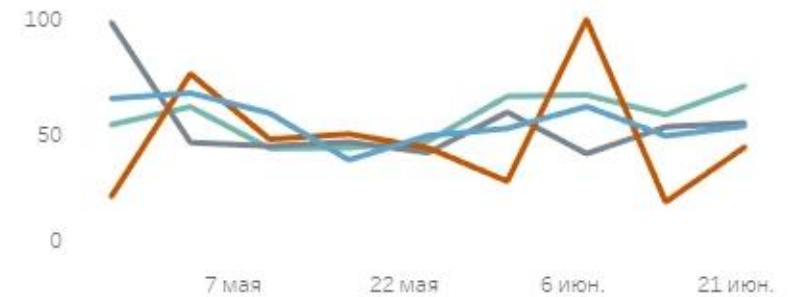


Новосибирск

# LTV

## Когорты по источнику привлечения

		lifetime						
group_by	cohort_size	1	2	3	4	5	6	7
Source_C	1 233	49,82	54,41	58,14	59,37	60,21	61,90	63,34
Source_A	392	45,67	50,84	54,76	57,03	57,72	58,48	60,81
Source_B	2 356	42,93	46,66	49,74	51,13	53,16	54,79	56,42

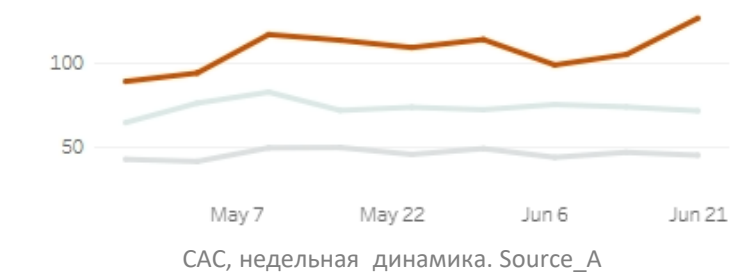
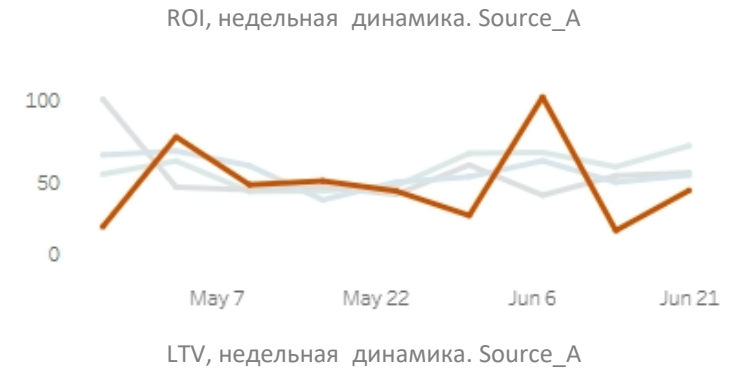
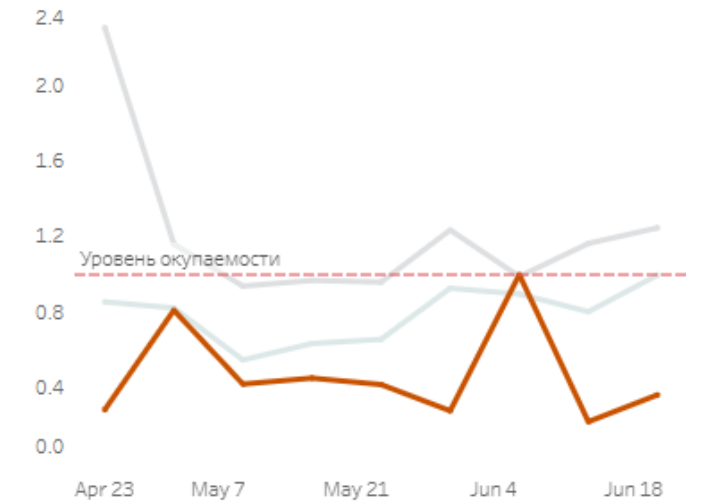


- Наилучший показатель LTV=63,34 на 7-й день лайфтайма дает источник Source\_C. Начиная с 1-го дня, когда LTV составлял 49,82, он всегда оставался в лидерах. Наихудший результат показывает Source\_B с LTV=56,42 на 7-й день лайфтайма. С другой стороны, стоимость привлечения (см.стр.11) у канала Source\_B CAC=45,18 меньше чем у канала Source\_C, где CAC=73,43. Это является одной из причин высокого показателя ROI=1,25 и, соответственно, окупаемости затрат. Поэтому при дальнейшем использовании существующих рекламных каналов стоит сконцентрировать свое внимание на источнике Source\_B.

# LTV

## Когорты по источнику привлечения (продолжение)

- С другой стороны, проанализировав графики недельной динамики, можно увидеть, что между ROI и LTV наблюдается большая корреляция чем между ROI и CAC, т.е. изменение значения LTV больше влияет на значение ROI чем изменение CAC. Особенно сильно это заметно на примере источника Source\_A. Соответственно, на ROI в данном случае больше влияют такие метрики как средний чек и удержание чем стоимость привлечения пользователя. И, возможно, для повышения уровня ROI по этим каналам стоит рассмотреть инструменты, позволяющие увеличить данные метрики.



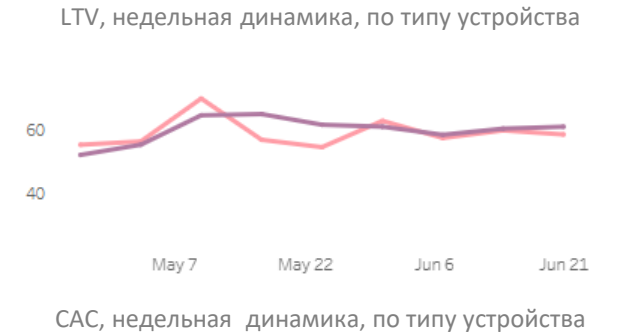
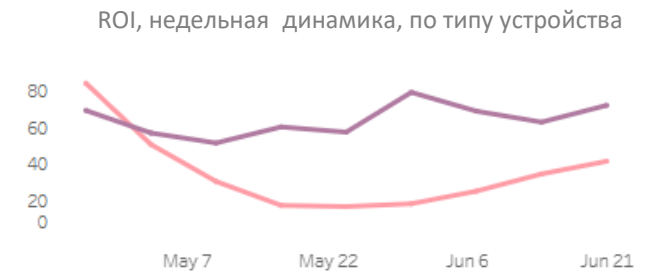
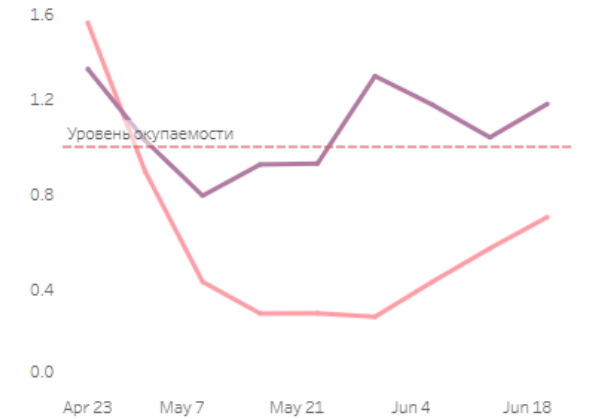


# LTV

## Когорты по типу устройства

group_by	cohort_size	lifetime						
		1	2	3	4	5	6	7
Desktop	2 596	53,46	58,82	63,57	65,58	67,76	69,73	72,13
Mobile	1 385	30,10	31,94	32,72	33,04	33,36	34,15	34,37

- Наилучший LTV=72,13 на 7-й день лайфтайма показывает когорта Desktop, постоянно увеличиваясь с LTV=53,46 в 1-й день. Когорта Mobile с LTV=34,37 на 7-й день лайфтайма отстает в 2 раза. Динамика увеличения LTV у Desktop также лучше – почти на 35%, тогда как у Mobile – всего на 14%.
- Учитывая сопоставимую стоимость привлечения (60,48 у Desktop и 58,95 у Mobile), главным фактором в такой разнице показателей ROI является LTV. Этот факт иллюстрируют и графики недельной динамики, где явно видна корреляция между ROI и LTV, а также отсутствие таковой (или слабая связь) между CAC и ROI.
- Данные результаты подтверждают ранее выдвинутую гипотезу (см.стр.4, 10) о худшем юзабилити мобильной версии сайта/приложения чем у десктопной версии, что снижает показатели таких метрик как удержание, средний чек, конверсия, LTV и в конечном итоге негативно влияет на ROI.



# Выводы и рекомендации

## Выводы

- В целом в рассматриваемый период при использовании всех данных на 7-й день лайфтайма сервис «Все.из.кафе» близок к окупаемости ( $ROI=0,98$ ), но не преодолевает точку безубыточности.
- В разрезе возраста пользователей юнит-экономика сходится для когорт “51-65” ( $ROI=1,26$ ), “65+” ( $ROI=1,04$ ), “26-35” ( $ROI=1,04$ ). Данные когорты также входят в тройку лидеров по показателю LTV. С учетом небольшой разницы в стоимости привлечения пользователей указанные возрастные сегменты наиболее привлекательны для продолжения рекламных кампаний в уже используемых каналах.
- В разрезе городов окупаемости удастся достичь только Саранску с  $ROI=1,18$ . Саранск также лидирует по показателю LTV на 7-й день лайфтайма со значением 71,48. Учитывая сопоставимые для всех рассматриваемых городов значения CAC, на Саранске стоит сконцентрировать особое внимание при таргетировании рекламных источников.
- Наиболее привлекательным источником получения новых пользователей является единственный канал, достигший окупаемости, Source\_B с  $ROI=1,25$ . Этот канал также предпочтителен с точки зрения стоимости привлечения ( $CAC=45,18$ ). У канала наименьший показатель  $LTV=56,42$  на 7-й день лайфтайма. Однако, положительная динамика наблюдается на протяжении всего лайфтайма, поэтому он остается предпочтительным для продолжения рекламных кампаний.
- От рекламы на канале Source\_A стоит вообще отказаться, т.к. в канале наиболее высокая средняя стоимость ( $CAC=106,34$ ) и наихудший среди всех источников ( $ROI=0,57$ ) на 7-й день лайфтайма. Кроме того, регулировать уровень ROI с помощью увеличения/уменьшения стоимости привлечения не получится, т.к. присутствуют слабая корреляция между признаками. ROI в большей степени зависит от изменения LTV.

# Выводы и рекомендации (продолжение)

## Рекомендации

- Для запуска рекламы в новых каналах (ТВ) рекомендуется на предварительном этапе сконцентрировать внимание на аудитории, для которой оказались эффективными текущие рекламные кампании в других каналах:
  - Возрастные сегменты: 51-65", "65+", "26-35".
  - География – Саранск.

## Дополнительно

- Анализ показал результаты, иллюстрирующие наличие проблем:
  - Перекося в соотношении когорт по типу устройства в сторону десктопных устройств, что не характерно для современных e-commerce-проектов (см.стр.4).
  - В 2 раза худший результат по LTV для когорты Mobile по сравнению с когортой Desktop и, соответственно, худший результат по ROI (см.стр.16, 10).
- Причиной проблемы может быть гораздо худшее юзабилити мобильной версии сайта (приложения) по сравнению с десктопной версией сайта, которое влияет на низкий показатель удержания, средний чек и, скорее всего, на конверсию в покупку. Рекомендуется провести юзабилити-анализ процесса оформления заказа, а лучше – всего сайта (приложения). На время устранения проблемы ограничить рекламу по когорте Mobile. Дополнительным мотивационным фактором может послужить то, что исследование показало наличие большей корреляции между ROI и LTV чем между ROI и CAC (см.стр.15,16 ). Улучшение показателей среднего чека и удержания в гораздо большей степени скажется на улучшении ROI чем изменение CAC.
- Кроме того, необходимо выяснить причины низкого значения LTV в Новосибирске за период с 3 по 28 мая (см.стр.13, 8). Почему в этот период совсем не было заказов?