



Курсовой проект Excel

Гнилицкая Анна, студент ДА, поток 46.2

В рамках курсового проекта решалась аналитическая задача по исследованию данных о работе онлайн-кинотеатра, основанная на бизнес-запросе.

Онлайн-кинотеатр «Скай-Синема» работает по модели ежемесячной подписки. Требовалось, рассчитав необходимые метрики, просчитать юнит-экономику продукта, собрать калькулятор юнит-экономики и предложить такой сценарий по настройке его параметров, который бы позволил из текущего положения выйти на 25-ти процентную маржинальность. Также ставилась задача визуализировать то, какие пользователи, где и в каком объеме смотрят фильмы на платформе.

Работа над проектом осуществлялась в группе из 4 человек:

Кристина Балчугова

Елена Гирич

Карина Григорян

Анна Гнилицкая

и состояла из трех последовательных стадий. Для каждого этапа работы были разработаны отдельные задания, отчет по которым представлен в данной презентации и прилагающемся к ней воркбуке.

Проектное задание

В рамках всего курсового проекта необходимо ответить на вопрос: насколько используемая бизнес-модель эффективна с точки зрения финансовой составляющей?



Часть 1. Сводные таблицы

В первой части проекта:

- решались задачи, связанные с исследованием аудитории и расчетов метрик, которые необходимы для оценки динамики изменения просмотров на платформе;
- выполнялись задания на развитие навыков командной работы.

Задача, поставленная перед нами на этом этапе работы звучала так:

Мы не понимаем, какая динамика подписок, просмотров, первых просмотров юзера и количества уникальных юзеров на нашей платформе

• **Для понимания картины требовалось рассчитать следующие метрики:**

1. Количество подписок в каждый месяц
2. Количество просмотров в каждый месяц
3. Количество уникальных просматривающих пользователей в каждый месяц
4. Дата первого просмотра для каждого юзера
5. Количество первых просмотров для пользователя в каждый месяц
6. Среднее количество просмотров на одного юзера в каждом месяце

Результаты 1 части группового проекта по курсовой работе

В результирующей таблице на данном слайде собраны необходимые метрики, рассчитанные по предоставленным данным.

Месяцы	Количество новых подписок	Количество просмотров	Количество уникальных юзеров	Количество первых просмотров	Среднее количество просмотров на 1 юзера
Март 2021	201	165	164	164	1,01
Апрель 2021	5122	11466	5066	4906	2,26
Май 2021	4396	29990	8622	4322	3,48
Июнь 2021	3255	34863	10018	3088	3,48
Июль 2021	1916	35348	9491	1756	3,72
Август 2021	378	28736	7480	246	3,84
Сентябрь 2021	22				
Общий итог	15290	140568	14482	14482	2,97

Примечание: показатель «Дата первого просмотра для каждого юзера» в кратком формате таблицы отражен быть не может, его и способ его расчета можно найти на листе «Просмотры» воркбука, прилагающегося к данной презентации.

Выводы по результатам 1 части проекта

Анализ на основании рассчитанных метрик позволяет сделать вывод о том, что на нашей платформе "Скай-синема" наблюдается стремительная отрицательная динамика пользовательской активности. На основании данных за 5 месяцев - с апреля по август 2021 года включительно (данные за март и сентябрь предлагается не рассматривать ввиду их краткосрочности в марте и явной неполноты и фрагментарности в сентябре) можно отметить следующие тенденции:

1. Число новых привлеченных клиентов (оно равно числу первых просмотров в месяц) на нашей платформе от месяца к месяцу неуклонно падает, начиная с июля месяца падает резко (более чем на 40 п.п. по отношению к прошлому месяцу). Причины этого могут быть различны: неудача маркетинга, сезонность (но у нас слишком малый период времени для анализа, чтобы судить об этом), выход на рынок нового конкурента (или активизация старого) и т.д. С сентября вся динамика на платформе, как по старым, так и по новым пользователям, отсутствует, и здесь в возможных причинах, помимо всего вышеперечисленного стоит предположить серьезные технические и/или административные проблемы.
2. Среднее количество просмотров в месяц на одного юзера весьма невысоко и за исключением первых двух месяцев показывает очень незначительный рост, да и стремительный относительный рост первых двух месяцев (более 120 п.п. в апреле и более 50 п.п. в мае) является в абсолютных цифрах более чем скромным и объясняется эффектом низкой базы. Получается, что наши пользователи используют наш сервис в среднем реже, чем раз в неделю. Причинами этого может быть: неинтересный контент, неудобный интерфейс, низкое качество картинки, звука и/или сигнала, неверно определенная целевая аудитория и т.д.



Часть 2. Юнит-экономика

Во второй части проекта:

- решались задачи, связанные с созданием калькулятора юнит-экономики;
- выполнялись задания на развитие навыков командной работы.

На втором этапе работы перед нами была поставлена другая задача:

Нам не хватает автоматизированной системы для быстрого принятия решений по параметрам работы онлайн-кинотеатра

• Для создания калькулятора юнит-экономики продукта требовалось рассчитать следующие метрики:

1. Количество повторных оплат в каждом месяце
2. Retention для каждого месяца
3. Среднее геометрическое Retention
4. Лайфтайм
5. LTR
6. САС
7. Маржинальность

Результаты 2 части группового проекта по курсовой работе

На данном слайде собраны все метрики, необходимые для создания калькулятора юнит-экономики, рассчитанные по предоставленным данным (сборка калькулятора и подбор необходимых значений осуществлялись в 3 части проекта).

Месяц	Оплат всего	Первые оплаты	Повторные оплаты	Retention	Затраты на маркетинг	CAC	Постоянные расходы
Март 2021	201	201	0		205 731,00 ₽	1 023,54 ₽	1 200 000,00 ₽
Апрель 2021	5289	5122	167	83,08%	10 219 571,90 ₽	1 995,23 ₽	1 200 000,00 ₽
Май 2021	8990	4396	4594	86,86%	8 554 785,12 ₽	1 946,04 ₽	1 300 000,00 ₽
Июнь 2021	10323	3255	7068	78,62%	8 365 576,86 ₽	2 570,07 ₽	1 300 000,00 ₽
Июль 2021	9998	1916	8082	78,30%	5 982 209,92 ₽	3 122,24 ₽	1 300 000,00 ₽
Август 2021	8032	378	7654	76,55%	1 094 171,90 ₽	2 894,63 ₽	1 300 000,00 ₽

Расчитанные метрики:

1. Количество повторных оплат в каждом месяце - рассчитано как разность между общим количеством оплат в месяце и количеством первых оплат (за количество первых оплат взято количество подписок по месяцам, рассчитанное в рамках первой части проекта)

2. Retention для каждого месяца

3. Среднее геометрическое Retention

80,60%

4. Лайфтайм (месяцы)

5,15

Базовая цена подписки

350,00 ₽

Фактическая средняя цена подписки

317,36 ₽

5. LTR

1 635,57 ₽

6. Средний CAC

2 254,52 ₽

7. Маржинальность

-93,75%



Часть 3. Визуализация

В третьей части проекта:

- решались задачи, связанные с визуализацией результатов анализа данных;
- выполнялись задания на развитие навыков командной работы.

На заключительном этапе работы спектр поставленных перед нами задач был существенно расширен, а именно:

На стратсессии в конце квартала нужно презентовать новую бизнес-модель работы кинотеатра, где будет показано, кто, где и в каком объеме смотрит фильмы на нашей платформе.

А еще мы хотим выйти на 25-процентную маржинальность, но не знаем, с какими параметрами этого можно достичь.

- **Для создания сценария по настройке параметров необходимо:**

1. Подогнать параметры таким образом, чтобы маржинальность была +25%

- **Для оформления презентации необходимо:**

1. Построить график 1: количество пользователей и интенсивность просмотров

2. Построить график 2: пользовательский Retention

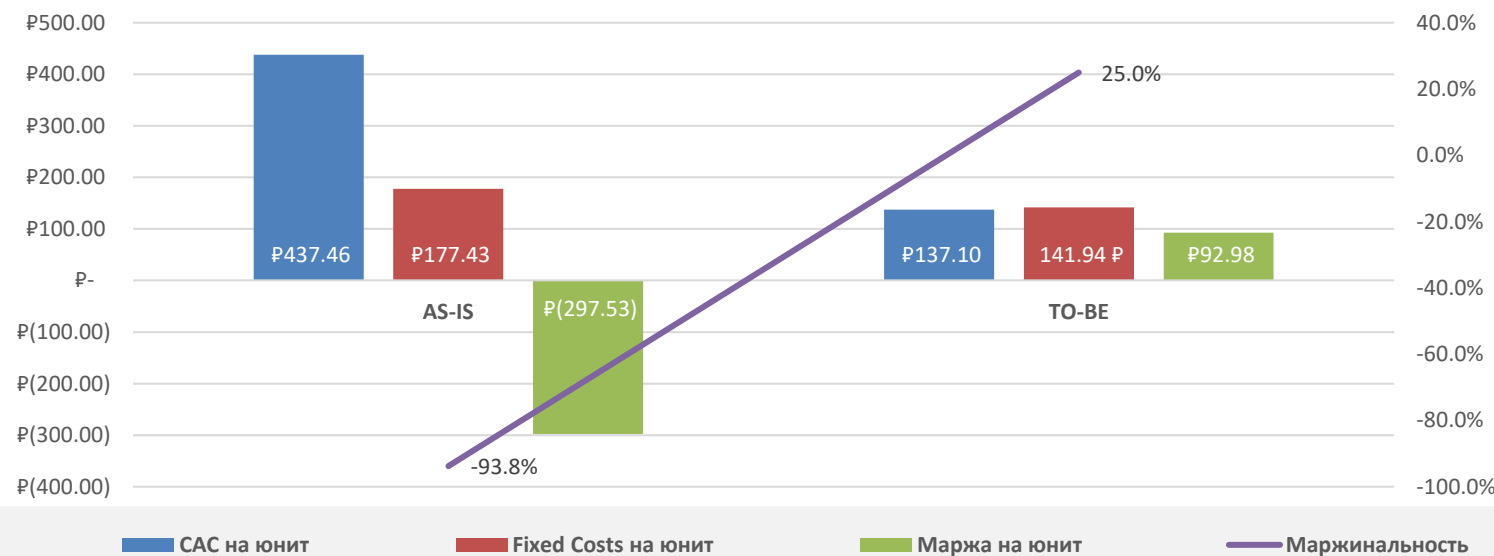
3. Построить график 3: распределение просмотров по суточным часам (0-23) в разрезе будние-выходные

4. Построить график 4: распределение просмотров по тайтлам

Результаты 3 части группового проекта по курсовой работе

Подгонка параметров калькулятора юнит-экономики с целью создания сценария достижения 25-процентной маржинальности

Структура юнит-экономики: на текущий момент и целевая



	AS-IS	Изменение	TO-BE
Retention	80,6%	11,5%	89,9%
LT	5,15		9,87
Price юнита (базовая)	350,00 ₹	50 ₹	400,00 ₹
Объём скидок	9,3%	-25,0%	7,0%
Price юнита (фактическая)	317,36 ₹		372,02 ₹
LTR	1 635,57 ₹		3 670,69 ₹
CAC	2 254,52 ₹	-40,0%	1 352,71 ₹
	AS-IS		TO-BE
CAC на юнит	437,46 ₹		137,10 ₹
Fixed Costs на юнит	177,43 ₹	-20,0%	141,94 ₹
Маржа на юнит	- 297,53 ₹		92,98 ₹
Маржинальность	-93,8%		25,0%

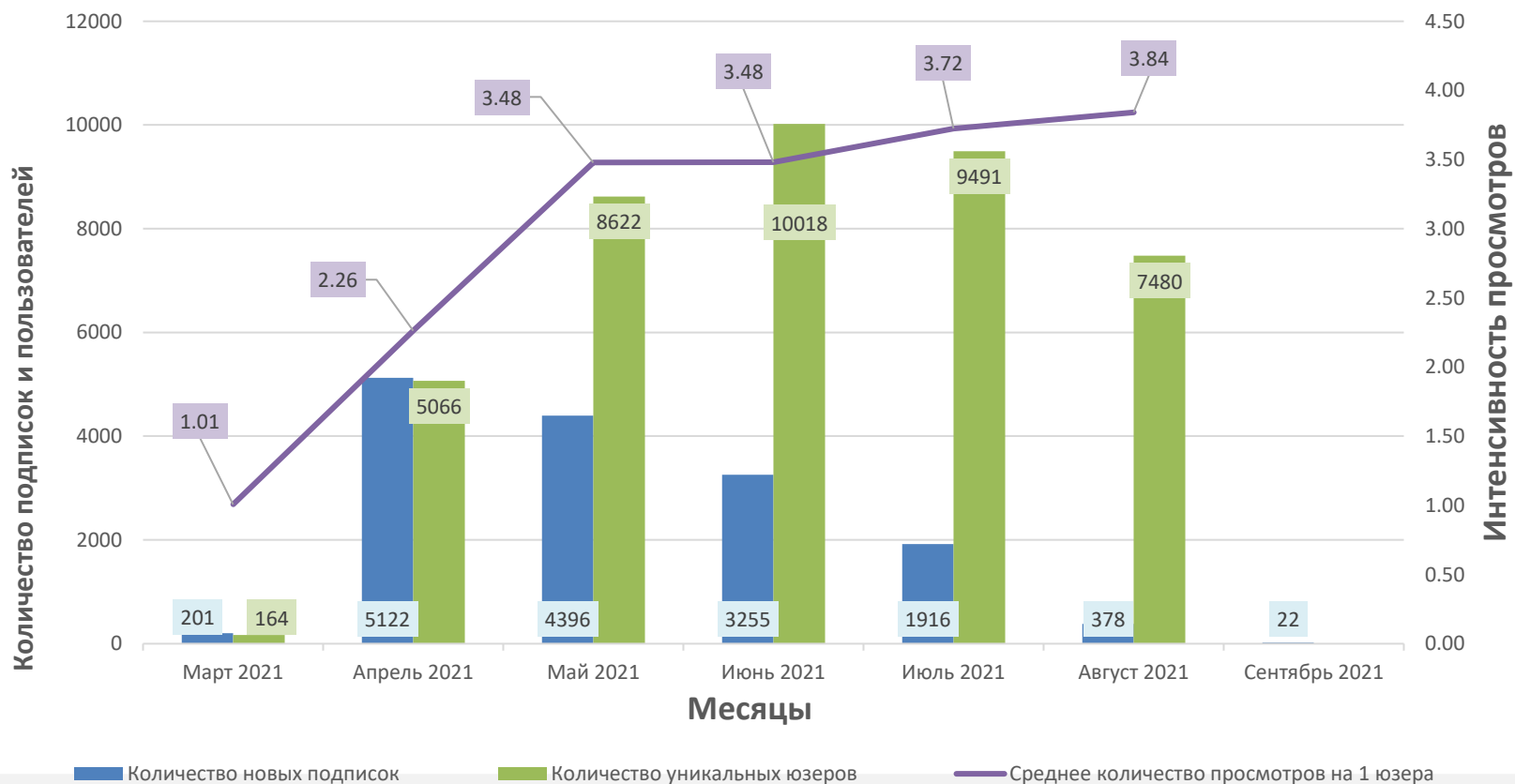
Обоснование выбора предлагаемых значений варьируемых параметров калькулятора юнит-экономики

- На момент анализа состояние юнит-экономики продукта является более чем критическим с четко прослеживаемыми негативными тенденциями, поэтому для достижения высоких показателей маржинальности из столь глубоких отрицательных значений необходимы существенные изменения всех основных экономических показателей. Однако, нужно понимать, что не любые желаемые значения некоторых из этих показателей могут быть достигнуты, а резкое изменение других может повлечь негативные последствия для продукта в целом.
- Показатель Retention очень важен и его изменение сильно сказывается на маржинальности, но достичь более высоких его средних значений, чем 90% представляется весьма маловероятным. Необходимо отметить, что и нынешнее среднее значение Retention является довольно высоким, правда, показывает негативный тренд.
- Базовая цена подписки является объективно невысокой и нуждается в пересмотре, её можно было бы поднять и выше в абсолютном значении. Весьма вероятно, что на приток новых пользователей это бы негативно не повлияло, однако более резкое увеличение может вызвать отток существующих пользователей, так как люди привыкли рассчитывать на определенную сумму трат и не любят резко менять свои планы.
- Объем скидок должен быть существенно уменьшен, но снижать его более, чем на 25% рискованно, так как без действующей системы скидок будет сложно поддерживать высокий показатель Retention и обеспечивать привлечение новых клиентов, учитывая необходимость одновременного снижения САС.
- Наиболее существенно сократить предлагается значение среднего показателя САС, так как здесь есть возможности для оптимизации расходов – например, за счет поиска новых, более эффективных рекламных каналов или стратегий, переориентации на новую целевую аудиторию или уточнения портрета уже существующей. Тут необходимо отметить, что анализ данных о количестве новых подписок и расходах на маркетинг показывает, что с июня месяца эффективность расходов на маркетинг упала.
- Сокращению и/или оптимизации придется подвергнуть и статью Fixed Costs, однако делать это нужно с осторожностью, поскольку существенную часть расходов по этой статье составляет заработная плата back/head-офиса, а потеря квалифицированного персонала не пойдет на пользу продукту. «Рубить косты» – последнее дело(.

График 1: Количество пользователей и интенсивность просмотров

Данный график построен по результатам расчета метрик, сделанных в рамках 1 части этого проекта и представленных в таблице на слайде 5, а анализ данных метрик приведен на слайде 6, в п. 2 (и на листе Курсовой проект Часть 1 воркбука, прилагающегося к данной презентации).

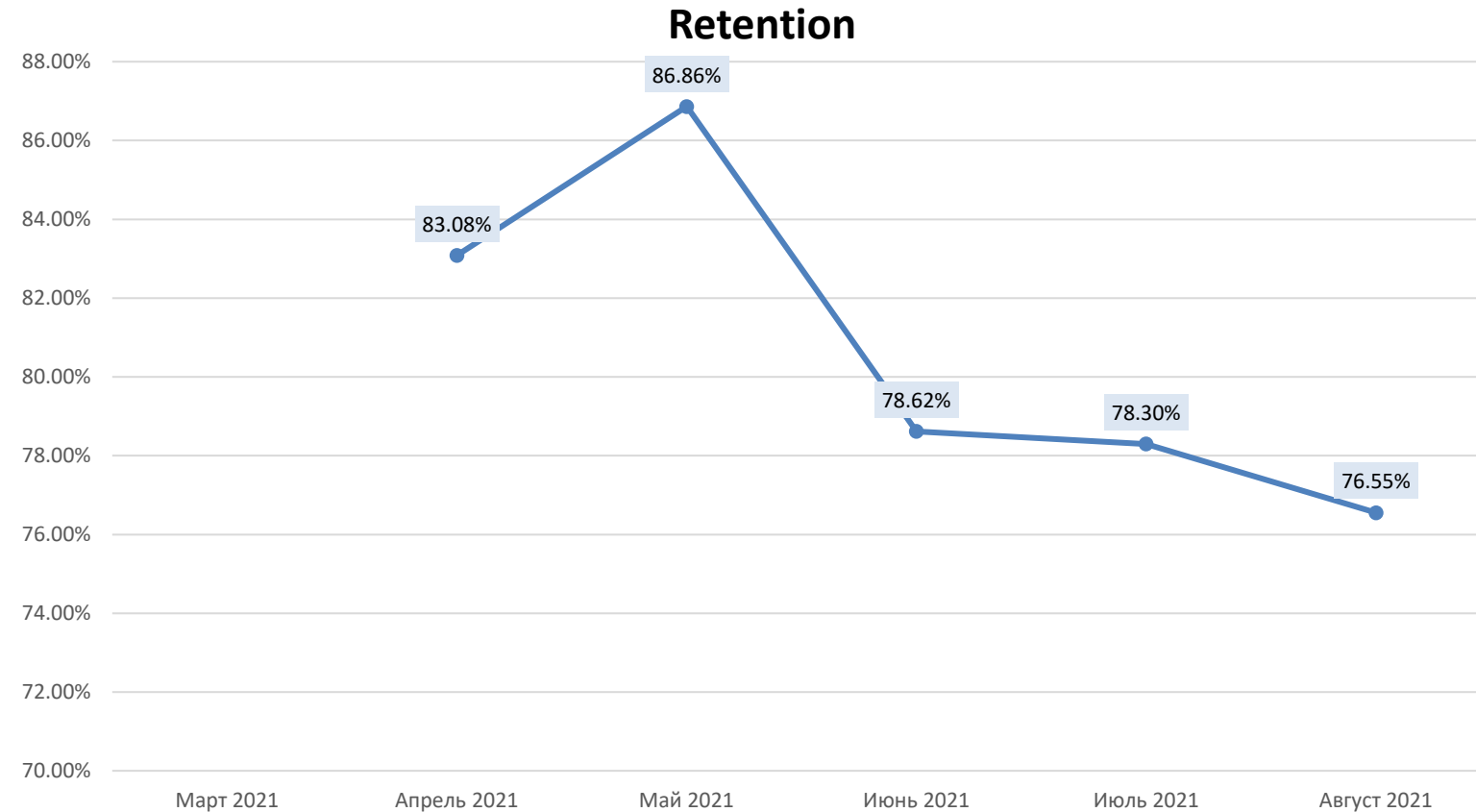
Активность пользователей в разрезе по месяцам



В дополнение к этому анализу можно отметить, что несмотря на то, что приток новых пользователей неуклонно падает, начиная с апреля месяца, на платформе сохраняется стабильное ядро лояльных пользователей – это аудитория, за сохранение которой стоит бороться.

Также обращает на себя внимание тот факт, что в течение всего лета среднее количество просмотров практически не менялось, то есть скорее всего, среди нашей аудитории невелика доля школьников и студентов, хотя цена подписки весьма демократична. Это необходимо учитывать при разработке и планировании новых стратегий продвижения продукта.

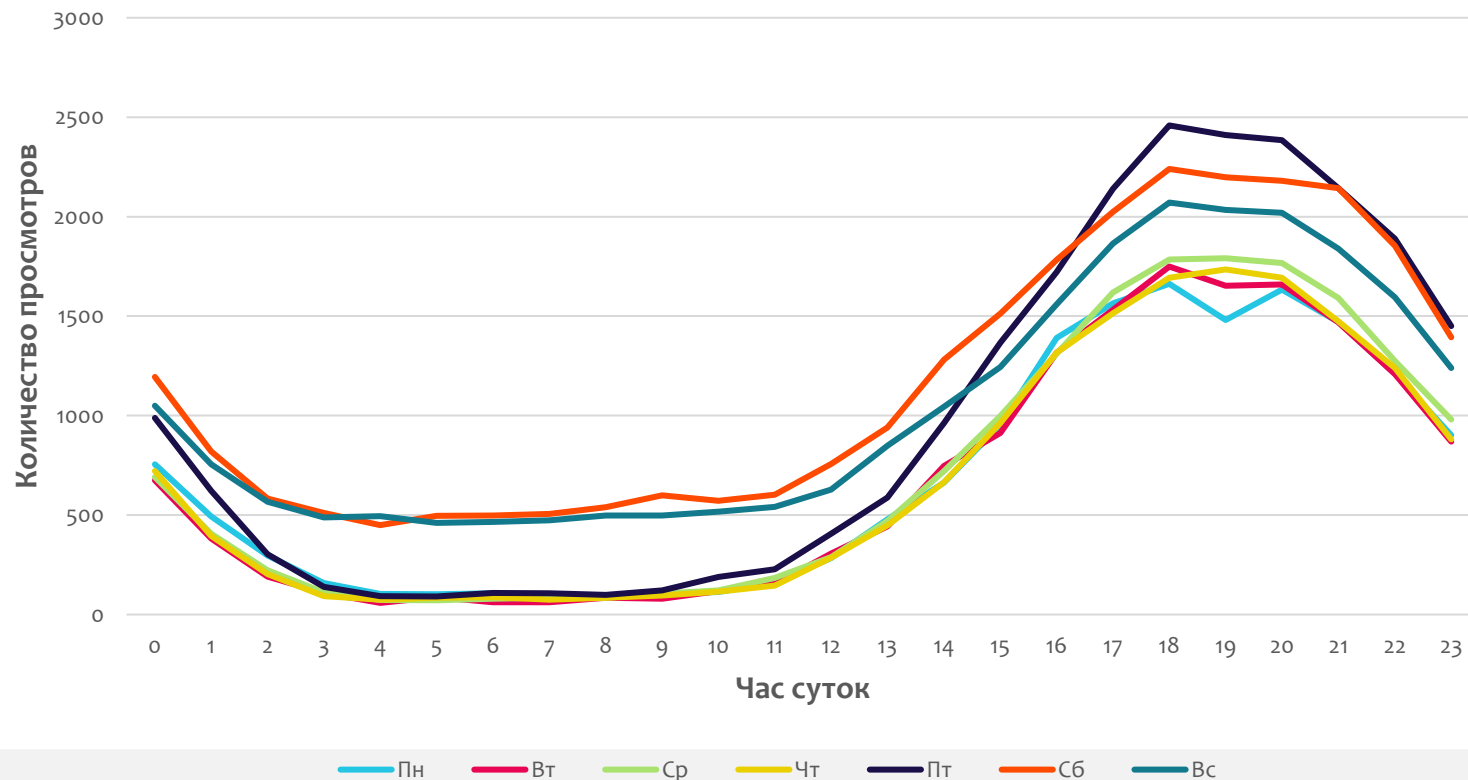
График 2: Пользовательский Retention



Анализ динамики значений показателя Retention показывает, что в самом начале работы платформы он был очень высоким, однако после мая месяца последовало резкое падение и далее в течение нескольких месяцев шло неуклонное снижение. Возможными причинами этого уже могли стать: неинтересный контент, неудобный интерфейс, низкое качество картинки, звука и/или сигнала, неверно определенная целевая аудитория, выход на рынок нового (или активизация старого конкурента), кризис в команде, обеспечивающей работу платформы. В качестве гипотезы можно предположить, что низкая цена подписки могла привлечь пенсионеров, которые летом массово выехали на дачи, где интернет ловит плохо и они не стали продлять свои подписки. Однако данная гипотеза требует проверки, в рамках которой нам нужно собрать информацию о возрасте наших клиентов.

Анализируя графики 3.1., 3.2. и 3.3. нельзя не отметить, что для них для всех характерна одна и та же картина – минимум просмотров в ночные и утренние часы - примерно с 2-3 часов ночи до 11-12 часов дня, затем начинается рост количества просмотров и максимума своего этот показатель достигает к 18-20 часам вечера, после чего начинает падать. Абсолютные значения для каждой когорты на каждом из графиков отличаются и порой весьма существенно, однако для любой когорты на любом графике наблюдается описанная выше зависимость. Такая картина свидетельствует о том, что основная масса наших пользователей – это работающие люди, что косвенно подтверждает высказанную ранее гипотезу о незначительности доли студентов среди нашей аудитории.

3.3. Суточная активность пользователей по дням недели



В выходные дни, как и следовало ожидать, просмотров больше, чем в будни и эта разница более ощутима в ночные и утренние часы, чем в вечерние – людям не нужно утром на работу, они могут посмотреть кино. Но самым активным является киновечер пятницы, когда выходные еще впереди, а у многих бюджетников и офисных работников более короткий рабочий день. За исключением этого момента графики всех остальных рабочих дней практически сливаются. Графики субботы и воскресенья также весьма близко повторяют друг друга, за исключением, опять же, вечернего пика – в субботу он чуть выше, а в воскресный вечер уже нужно готовиться к началу рабочей недели

Выводы

В рамках **всего курсового проекта** необходимо было ответить на вопрос: насколько используемая бизнес-модель эффективна с точки зрения финансовой составляющей? Настало время это сделать.

На текущий момент

- К сожалению, расчет продуктовых метрик не оставляет ни малейших сомнений в том, что текущая бизнес-модель неэффективна. Об этом свидетельствуют:
 - Неуклонно снижающийся Retention;
 - Недостаточно эффективные маркетинговые вложения, приводящие к очень высоким значениям среднего САС;
 - Отрицательная маржинальность (-93,8%)

Предложения

- Опыт по настройке параметров калькулятора юнит-экономики свидетельствует о том, что используемая бизнес-модель может быть эффективна только при очень высоких значениях Retention.
- Для этого необходимо сохранение на платформе стабильного и активного ядра клиентов.
- Как следует из анализа активности пользователей, такое ядро (хотя и размывающееся в последнее время) на платформе есть, однако характеристики пользователей, входящих в него мы себе представляем крайне слабо.
- Необходимо детально изучить этих клиентов как ЦА, для того, чтобы:
 - Лучше понимать сильные стороны своего продукта и что в нем необходимо сохранять, а что нуждается в изменениях;
 - Иметь возможность корректировать неудачные маркетинговые стратегии, которые не обеспечивают расширение стабильного и активного пользовательского ядра.



Спасибо за внимание!

Анна Гнилицкая



+7 (903) 405-45-45



agniya@inbox.ru



anna.gnilitskaya