|  |
| --- |

Техническое задание

на разработку дашбордов в PowerBI

| Заказчик: АКВАЭНИМАЛ XXI  Сфера деятельности – оптовая торговля зоотоварами  Команда Проекта:   | **Со стороны Заказчика** | **Со стороны Исполнителя** | | --- | --- | | Роман Русланович Нилов – ген.директор | Ксения Авдеева – проектный менеджер | |  | Александра Шипанова – бизнес-аналитик | |  | Технический аналитик | |  |  | |  | | | Встречи: | | | 11.01.2022 | [Встреча 1](https://us02web.zoom.us/rec/share/muxU3xx2KZOyDVM2ou3CgCvkFUwSh7KWY6Ab6rrJYpFheZbNOzNUEDX62fNRM3aA.SVWQA-QQKW71YPBf?startTime=1641887720000) | | 18.01.2022 | [Встреча 2](https://us02web.zoom.us/rec/share/QkMzAQAXGdqNQo10BSlFV1046sawhBcvKKy0g3rW1CCqR9gEtLAaLv06BqJiWYoo.MGDy6jggNPxseJnE?startTime=1642492526000) | | 21.01.2022 | [Встреча 3](https://us02web.zoom.us/rec/share/MBb1X77FxBLHUplJoHc3d0cC2GegLUHC2ooxp2i5MUQ5_qfBGL9QMJJL-Jv_k9L7.X8JUz4MXkbCUvWsR?startTime=1642751932000) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Содержание

[Описательная часть 3](#_heading=h.1t3h5sf)

[Бизнес-модель 3](#_heading=h.4d34og8)

[Ключевые боли 6](#_heading=h.2s8eyo1)

[Ожидания и цели от внедрения PowerBI 6](#_heading=h.17dp8vu)

[Процессная часть 7](#_heading=h.3rdcrjn)

[Аналитическая часть 11](#_heading=h.35nkun2)

[Метрики 11](#_heading=h.1ksv4uv)

[Аналитический отчет: Продажи 11](#_heading=h.44sinio)

[Аналитический отчёт: Склад и снабжение 13](#_heading=h.z337ya)

[Приложение 1. Архитектура аналитической модели 15](#_heading=h.3j2qqm3)

Описательная часть

Бизнес-модель

| **Общее описание бизнеса** | |
| --- | --- |
| Оптовая торговля зоотоварами. Продажи на маркетплейсах.  **География поставщиков:** Германия, Нидерланды, США, Польша, Китай, Россия, Украина. | |
|  | |
| **Отрасль / Направления** | Торговля оптовая |
|  | |
| **УТП** | Первый поставщик на территории России.  Широкий портфель брендов с высокой оборачиваемостью товаров  Отгрузка от 5000 руб в течение 48 часов  Система лояльности: личный кабинет клиента, применение индивидуальных скидок вне зависимости от суммы отгрузки  Сопровождение: промо-материалы, обучение персонала |

| **Ключевые направления и товарные группы** | | |
| --- | --- | --- |
| Ключевые направления: оптовые продажи, продажи на маркетплейсах.  Товарные группы (по данным сайта <https://www.aquanimal.ru/>):   1. **Аквариумистика, террариумистика**.   1800 SKU   1. **Витамины, лакомства и аксессуары для собак и кошек**   700 SKU   1. **Витамины, лакомства, аксессуары, клетки для птиц и грызунов**   300 SKU   1. **Товары для прудов**   150 SKU | | |
|  | | |
|  | | |
| **Ключевые каналы продаж ОФЛАЙН** | 1. Звонки по клиентским базам. 2. Дистрибьюторская сеть. 3. Выставки и презентации. | |
|  | | |
| **Ключевые каналы продаж ОНЛАЙН** | 1. Сайт (1) 2. Маркетплейсы (кабинеты): Wildberries (4), Ozon (4), Яндекс (1), Сбер (1), Казань Экспресс (1), АлиЭкспресс (1 ) | |
|  | |  |
| **Ключевые каналы рекламы ОНЛАЙН** | Сайт (1), WB (1), Яндекс (1), Ozon (1), Сбер (1), Алиэкспресс (1), КазаньЭкспресс (1), Instagram (1), ВК (1) | |
| *Количество рекламных кабинетов:* | **9** |

| **Программное обеспечение в рамках Проекта** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| **1С** | *Количество аккаунтов / Тариф* | 1С УТ 8.3 | |
| *Версия: облако / десктоп / мобильная* | Облачная, кастомизированная | |
|  | | | |
| **Мой склад** | *Количество аккаунтов / Тариф* | **4** | |
| *Версия: облако / десктоп / мобильная* | Облако | |
|  | | | |
| **Эксель** | *Версия: облако / десктоп / мобильная* | Гугл.Форма | |
|  | | | |
| **Собственное программное обеспечение** | | | |
| *Есть собственное ПО / Платформа / Визуализация метрик* | | | **Да** |
| **Описание ПО** | Сайт с личным кабинетом для оптовых покупателей. | | |

Ключевые боли

| Отсутствие сводной своевременной информации о ценах продаж на различных маркетплейсах. |
| --- |
| Нет онлайн-контроля за ценообразованием. |
| Очень много времени тратится на формирование отчётов и проведение аналитики. |

Ожидания и цели от внедрения PowerBI

| Видеть аналитическую информацию по маркетплейсам: базовая цена компании, цены продажи на товары, выручка, комиссионные отчисления, количество заказов, количество возвратов, процент выкупов. |
| --- |
| Сравнивать цены на товары в разрезе различных маркетплейсов в режиме онлайн. |
| Контролировать складские остатки на маркетплейсах и планировать снабжение складов. |
| Формировать список товаров для заказа. |

Процессная часть

| **Процесс «Ценообразование»** |
| --- |
|  |

Ссылка на процесс [“Ценообразование”](https://miro.com/app/board/uXjVOVRJRvU=/?invite_link_id=938949405815)

| **Особенности процесса продажи и ценообразования** | Особенности:   1. Цены формируются в рамках коридора:    1. Внутренний калькулятор ценообразования    2. Конкурентные цены 2. Менеджер может поставить цену выше внутренней, но не ниже её. 3. Ориентация на прибыль. 4. Демпинговая политика не практикуется.   Планы развития:   1. Визуализация аналитических данных по маркетплейсам. 2. Контроль ценообразования. 3. Поиск и применение решений для роста выручки. |
| --- | --- |

Процессная часть

| **Процесс «Снабжение»** |
| --- |
|  |

Ссылка на процесс [“Снабжение”](https://miro.com/app/board/uXjVOVRJRvU=/?invite_link_id=938949405815)

| **Особенности процесса снабжения склада маркетплейса** | Особенности:   1. Данные 2. Используется матрица (гугл.таблицы) в которой общие остатки формируются из:    1. Остатков на сегодняшний день (вносятся по каждой позиции).    2. Виртуальных остатков – тех позиций, которые надо отгрузить (заказы в процессе сборки). 3. Используется аналитика MPSTAT для определения:    1. Продаж за период.    2. Склада, на который необходимо отправить поставку.    3. Анализа оборачиваемости товаров 4. Учёт излишков и недостач на складе WB фиксируется на виртуальном складе в 1С.   Планы развития:   1. Визуализация аналитических данных по маркетплейсам. 2. Контроль ценообразования. 3. Поиск и применение решений для роста выручки. |
| --- | --- |

Аналитическая часть

Метрики

Аналитический отчёты: Продажи

| **Вводная информация** | |
| --- | --- |
| *Наименование* | Основные показатели деятельности |
| *Цель* | Видеть текущее состояние.  Планировать развитие. |
| *Владелец* | РОП, Менеджер маркетплейса |
| *Частота обновления* | День |
| *Номер отчёта* | 1 |

| **№** | **Наименование** | **Фильтр** | **Источник** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Продажи и заказы** | | | |
| 1 | **Выручка общая**  *План-факт*  *Руб*  *% отклонения* | Бренд  Категория  Способ оплаты  Магазин  Регион / Город | WB |
| 2 | **Выручка за вычетом дисконта**  *План-факт*  *Руб*  *% отклонения* | WB |
| 3 | **Run Rate**  *Руб*  *% выполнения* | Расчётная |
| 4 | **Прирост вал.выручки за вычетом дисконта, комиссий**  *Мес к мес / Год к году*  *Руб*  *%* | Расчётная |
| 5 | **Заказы**  *Количество*  *Руб* | WB |
| 6 | **Выкупы**  *%*  *Руб*  *Количество* | WB |
| 7 | **Средний чек / Медиана чека**  *Руб* | Расчётная |
| 8 | **Комиссия маркетплейса**  *%*  *Руб* | WB |
| 9 | **Возвраты оплаченных заказов**  **Возвраты неоплаченных заказов**  *Количество*  *% в выручке*  *Руб* | Бренд  Категория  Способ оплаты  Магазин  Регион / Город  Причина возврата | WB |
| 10 | **Конверсия (по данным продаж WB)**   1. *Заказано* 2. *В обработке* 3. *Отменено* 4. *Продано* 5. *Возвращено* | Бренд  Категория  Магазин  Регион / Город | WB |
| 11 | **Чистая прибыль (сумма к выводу: за вычетом всех скидок, комиссии WB, стоимости доставки, стоимости хранения)**  *План-факт*  *Руб* | Магазин  Регион / Город | Расчётная |
| 12 | **Рентабельность единицы / бренда**  *%* | Магазин  Регион / Город | Расчётная |
| **Сравнение цен на маркетплейсах** | | | |
| 13 | **Цена единицы продукции**  *Руб*  *Сравнение маркетплейсов* | Менеджер  Магазин  Регион / Город | WB |

Формулы:

1. Run Rate: продажи на момент измерения/количество прошедших рабочих дней) \* количество рабочих дней за весь период
2. Прирост, % (мес к мес, год к году): сумма за текущий период \* 100% / сумма за прошедший период
3. Медина чека: среднее значение ранжируемого ряда, формулу определить на основании данных
4. Чистая прибыль: выручка - сумма скидок - сумма комиссии ВБ - стоимость доставки - стоимость хранения
5. Рентабельность единицы / бренда: чистая прибыль \* 100% / себестоимость

Аналитические отчёты: Склад и снабжение

| **Вводная информация** | |
| --- | --- |
| *Наименование* | Основные показатели деятельности |
| *Цель* | Планировать поставки |
| *Владелец* | РОП, Менеджер маркетплейса |
| *Частота обновления* | День |
| *Номер отчёта* | 2 |

| **№** | **Наименование** | **Фильтр** | **Источник** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Склад и снабжение** | | | |
| 1 | **Текущие остатки**  *Шт* | Бренд  Категория  Партнёр  Магазин  Регион / Город | WB |
| 2 | **Виртуальные остатки (планируются к отгрузке)**  *Шт*  *Руб* | WB |
| 3 | **Оборачиваемость товаров**  *Дни* | Расчётная |
| 4 | **Коэффициент оборачиваемости**  *%* | Расчётная |
| 5 | **Дни запаса**  *С учётом времени на доставку* | Расчётная |
| 6 | **Общая потребность на 45 дней** | Расчётная |
| 7 | **Количество к заказу**  *Шт*  *Руб* | Расчётная |
| 8 | **Неликвидный товар**  *Шт*  *Руб*  *% в общем объёме товаров* | WB |
| 9 | **Структура неликвидного товара**  *%* | Расчётная |
| 10 | **Нюансы по заказу (Тип упаковки)**  *количество товара по каждому типу упаковки*  *стоимости доставки и хранения по каждому типу упаковки*  *структура по типу упаковки* | WB |
| 11 | **Возвраты**  *Количество*  *Руб* | WB |
| 12 | **Себестоимость товара**  *Руб*  *% в выручке* | Бренд  Категория | WB |
| 13 | **Затраты на логистику (склад - склад WB)**  *Принимается определённому заказчиком проценту*  *Руб*  *% в выручке* | Магазин  Регион / Город | Расчётная (заданная) |
| 14 | **Затраты на упаковку (склад - склад WB)**  *Принимается определённому заказчиком проценту*  *Руб*  *% в выручке* | Расчётная (заданная) |
| 15 | **Затраты на хранение**  *руб* | Расчётная |
| 16 | **Складские потери товара при приёмке на склад**  *Руб*  *% в выручке* | WB |
| **ABC- и XYZ-анализ** | | | |
| 16 | **ABC- и XYZ-анализ** | Бренд  Категория  Магазин  Регион / Город | WB |

Формулы:

1. Оборачиваемость товарных позиций: кол-во дней в периоде \* (остатки на начало периода + остатки на конец периода) / (кол-во проданных товаров в периоде \* 2)
2. Коэффициент оборачиваемости: выручка от продаж / среднегодовой размер запасов
3. Дни запаса: количество товара на складе / среднедневное количество продаж
4. Складские потери: разница между принятым на складе ВБ и отправленным

Этапы реализации проекта

| **Этап 1** Визуализация данных из Wildberries дашборды Power BI. Продажи |  |
| --- | --- |
| **Этап 2** Визуализация данных из Wildberries дашборды Power BI. Склад и снабжение |  |

Описание этапов:

**1 Этап: Визуализация данных из Wildberries дашборды Power BI. Продажи**

Список шагов по реализации задачи:

1. Изучение структуры данных, передаваемых по api из Wildberries
2. Подключение к api Wildberries
3. Анализ структуры данных в Wildberries
4. Построение модели данных
5. Тестирование модели данных
6. Составление расчетных мер по показателям
7. Проверка данных расчетных мер по показателям
8. Создание шаблонов гугл-таблиц (до 5 метрик, плановые значения)
9. Подключение к гугл-таблицам
10. Визуализация данных в отчетах Power BI в виде таблиц
11. Визуализация данных в отчетах Power BI в виде графиков
12. Демонстрация готовых отчетов
13. Внесение правок
14. Демонстрация готовых отчетов, подтверждение выполненных работ
15. Подписание акта выполненных работ
16. Техническая поддержка реализованных отчетов в системе Power BI
17. При выполнении работ по визуализации отчетов в Power BI клиент может вносить правки по количеству расчетных показателей в размере 20% от общего числа расчетных показателей.
18. Изменение формулы расчета каждого показателя возможно 1 раз после утверждения формулы.

Результат:

Готовые дашборды:

1. Аналитический: продажи

Метрики:

| Аналитический: продажи | Выручка общая  Выручка за вычетом дисконта  Run Rate  Прирост вал.выручки за вычетом дисконта, комиссий  Заказы  Выкупы  Медиана чека  Комиссия маркетплейса  Возвраты оплаченных заказов  Возвраты неоплаченных заказов  Конверсия (по данным продаж WB)  Чистая прибыль (сумма к выводу: за вычетом всех скидок, комиссии WB, стоимости доставки, стоимости хранения)  Рентабельность единицы / бренда  Цена продажи единицы товара |
| --- | --- |

**Срок реализации задачи:**

1 месяц.

**2 Этап: Визуализация данных из Wildberries дашборды Power BI. Склад и снабжение**

Список шагов по реализации задачи:

1. Изучение структуры данных, передаваемых по api из Wildberries
2. Подключение к api Wildberries
3. Анализ структуры данных в Wildberries
4. Построение модели данных
5. Тестирование модели данных
6. Составление расчетных мер по показателям
7. Проверка данных расчетных мер по показателям
8. Создание шаблонов гугл-таблиц (до 5 метрик, плановые значения)
9. Подключение к гугл-таблицам
10. Визуализация данных в отчетах Power BI в виде таблиц
11. Визуализация данных в отчетах Power BI в виде графиков
12. Демонстрация готовых отчетов
13. Внесение правок
14. Демонстрация готовых отчетов, подтверждение выполненных работ
15. Подписание акта выполненных работ
16. Техническая поддержка реализованных отчетов в системе Power BI
17. При выполнении работ по визуализации отчетов в Power BI клиент может вносить правки по количеству расчетных показателей в размере 20% от общего числа расчетных показателей.
18. Изменение формулы расчета каждого показателя возможно 1 раз после утверждения формулы.

Результат:

Готовые дашборды:

1. Аналитический: снабжение и склад

Метрики:

| Аналитический: снабжение и склад | Текущие остатки  Виртуальные остатки  Оборачиваемость товаров  Коэффициент оборачиваемости  Дни запаса  Общая потребность на 45 дней  Количество к заказу  Неликвидный товар  Структура неликвидного товара  Нюансы по заказу (Тип упаковки)  Возвраты  Себестоимость товара  Затраты на логистику (склад - склад WB)  Затраты на упаковку (склад - склад WB)  Затраты на хранение  Складские потери товара  ABC- и XYZ-анализ |
| --- | --- |

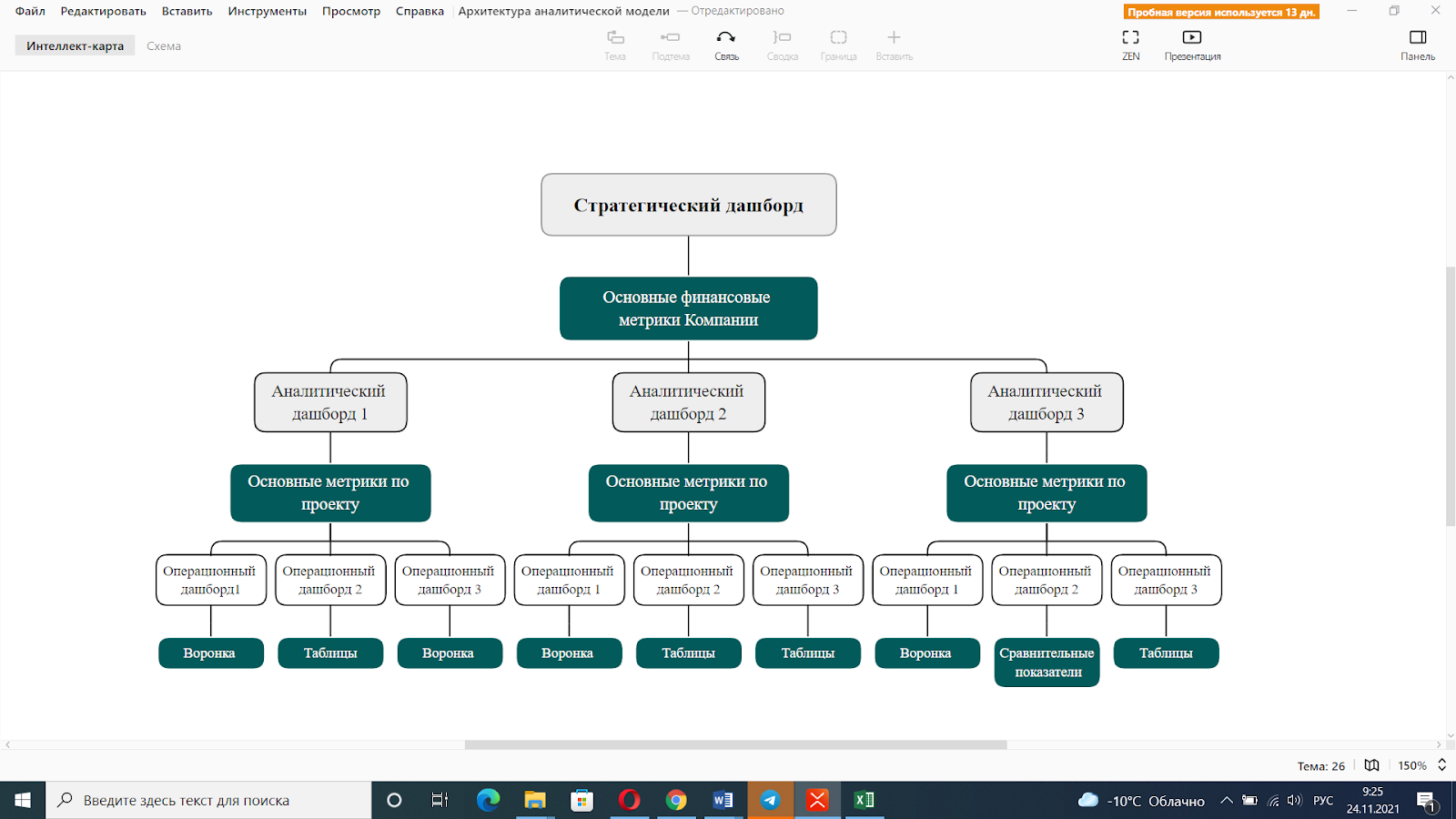
**Срок реализации задачи:**

1 месяц.

**Календарный план:**

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uTfPaXvhoZXZtRXSC1aIi6Xkc0jL-cN8TcwQrOvNzQ0/edit#gid=1486679419>

Приложение 1. Архитектура аналитической модели



| **Стратегический дашборд** |
| --- |
| Содержит основные финансовые показатели и их тренды.  Цель стратегического дашборда:   1. Оценка компании инвесторами/акционерами. 2. Основа для стратегического планирования. |

| **Аналитический дашборд** |
| --- |
| Дашборд содержит расчетные показатели, которые отражают эффективность процесса. Аналитический дашборд - основа для тактического планирования.  Он может включать в себя сравнительный анализ, расчет долей, когорт и другой аналитики.  Основной пользователь аналитического дашборда - руководитель направления. |

| **Операционный дашборд** |
| --- |
| Отражает данные оперативной деятельности сотрудника, подразделения или процесса. Цель - отследить динамику и проследить эффективность процесса.  Операционный дашборд может включать в себя данные по воронкам, таблицы, динамику изменения метрики и т.п.  Основной пользователь операционного дашборда - линейный специалист. |