**ОПИСАНИЕ**

Будем строить базу данных, необходимых для расчета показателей UNIT-экономики на примере выдуманных по аналогии с организацией ООО «ТрейдАп-Упаковка».

Формула расчета показателей UNIT-экономики выглядит следующим образом:

**UA x ((((AvP – COGS) х APC- 1sCOGS) х CR1 x CR2 х CR3 - CPAcq) – FIX х 12 = Profit**

* **UA (User Acquisition)** — **число потенциальных покупателей**,
* **AvPrice** – **средний чек**, рассчитывается как выручку за период делим на количество продаж за этот же период
* **СOGS** – **себестоимость продажи**, рассчитывается как переменные расходы за период делим на количество продаж за этот же период
* **APC – количество продаж одному клиенту,** рассчитывается как количество продаж за период делим на количество уникальных клиентов за этот же период
* **1sCOGS – дополнительные расходы на первую продажу, доп. затраты связанные именно с первой продажей (у данной организации их пока нет)**
* **CR1 – конверсия первого уровня,** рассчитывается как **количество людей откликнувшихся на данный канал продаж делим на количество потенциальных покупателей**
* **CR2 – конверсия второго уровня,** рассчитывается как **количество людей сделавших заявку по данному каналу продаж делим на количество людей откликнувшихся на данный канал продаж**
* **CR3 – конверсия третьего уровня,** рассчитывается как **количество продаж по данному каналу делим на количество людей сделавших заявку данному каналу продаж.**
* **CPAcq – стоимость привлечения потенциального покупателя , рассчитывается как маркетинговые расходы по данному каналу продаж делим на количество людей узнавших о продукте через данный канал продаж**
* **FIX** – постоянные расходы, рассчитывается как сумма всех постоянных расходов за период
* **12** – период за который производится расчет (по умолчанию год).

Для расчета необходимых показателей нам потребуется создание следующих таблиц:

1. Таблица: **sales\_channel** (данные по конкретным каналам, чтобы можно было оценивать эффективность работы каждого канала продаж в отдельности). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name (наименование канала);
* total (количество потенциальных покупателей по данному каналу);
* value (количество покупателей, которые откликнулись на рекламу);
* applications (количество покупателей оставивших заявку);
* total\_price (цена привлечения одного потенциального покупателя по данному каналу продаж).

1. Таблица: **catalogs** (Название раздела, возможно для расчета unit-экономики не пригодится, но для дальнейшего анализа понадобится). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name .

1. Таблица: **type\_products** (для продажи, для собственных нужд, услуги). Нужна для деления Product для себя и для продажи (т.к. некоторые товары для продажи предприятие использует для собственных нужд). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name .

1. Таблица **field\_activity** (сферы деятельности, возможно для расчета unit-экономики не пригодится, но для дальнейшего анализа понадобится)

* id;
* name .

1. Таблица **pattern\_ownership** (форма собственности)

* id;
* name .

1. Таблица: **buyers** (покупатели). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name ;
* pattern\_ownership\_id (форма собственности);
* phone;
* email;
* address;
* ИНН;
* field\_activity\_id;
* director;
* created\_at;
* updated\_at.

1. Таблица: **provider** (поставщики). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name ;
* pattern\_ownership\_id (форма собственности);
* phone;
* email;
* address;
* ИНН;
* director;
* delivery\_method (способ доставки (доставка, самовывоз)
* created\_at;
* updated\_at.

1. Таблица: **product** (Товары, мат.ценности, услуги). Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* name ;
* initial\_balance (начальный остаток);
* provider\_id;
* sale\_price (цена продажи);
* purchase\_price (цена покупки);
* catalogs\_id (Категория продукта);
* type\_products\_id (Вид продукта);
* unit (единица измерения);
* created\_at;
* updated\_at.

1. Таблица: **orders\_products (**продажи по товарам**)**. Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* order\_id;
* buyers \_id;
* product\_id;
* value (количество товара);
* discount (скидка на товар);
* sale\_price (подтягивается из таблицы product);
* total\_sum (общая сумма);
* sales\_channel \_id;
* created\_at.

1. Таблица: **customs \_products**. (закупки по товарам) Данная таблица будет включать такие столбцы как:

* id;
* numbers;
* provider \_id;
* product\_id;
* value (количество товара);
* purchase\_price;
* total\_sum (Произведение total и purchase\_price);
* expenses\_id;
* create\_data (Входящая дата);
* created\_at.

1. Таблица **other\_ expenses** (прочие расходы, необходимы для расчета FIX, например зп)

* id;
* name;
* total\_sum;
* expenses\_id;
* created\_at.

Также нам будут необходимы следующие триггеры:

* Триггер **auto\_update\_total\_sum\_on\_insert** и **auto\_update\_total\_sum\_on\_update** для заполнения total\_sum (общей суммы) в таблице customs\_products.
* Триггер **update\_initial\_balance** для изменения остатка товара на складе initial\_balance в таблице products при покупки товаров.
* Триггер **update\_initial\_balance\_orders** для изменения остатка товара на складе initial\_balance в таблице products при продаже товаров.
* Триггер **update\_purchase\_price** для изменения цены закупки товара purchase\_price в таблице products при покупки товаров.
* Триггер **update\_sale\_price** для изменения цены продажи товара sale\_price в таблице products при покупки товаров.
* Триггер **auto\_update\_total\_sum\_on\_orders** для заполнения total\_sum в таблице orders\_products.
* Триггер **auto\_update\_sales\_price\_on\_orders** для заполнения цены продажи sale\_price в таблице orders\_products.

Также для проведения заданного анализа нам потребуются следующие представления:

1. Представление **order\_ buyers (**order\_id, buyers, total\_sum, sales\_channel\_id, created\_at) **(**продажи по покупателям, необходимо для расчета среднего чека**).**
2. Представление **unit\_economy** (id, name, user\_acquisition, AvPrice, COGS, APC, CR1, CR2, CR3, CPAcq).
3. Представление **unic\_buyers** ( buyers, total\_buyers, sales\_channel\_id) (для поиска уникальных клиентов по каждому каналу продаж, нужно для расчета APC).
4. Представление **order\_products\_value** ( sales\_channel\_id, products\_id, value) для уточнения количество проданных товаров в связке с каналом продаж.
5. Представление **customs\_products\_total** (sales\_channel\_id, products\_id, name, value, purchase\_price, total\_sum) для расчета суммы затрат на приобретение этих товаров.
6. Представление **init\_economy\_rezult** (id, name, rezult) показатели для расчета unit-экономики.

А также необходимо будет задать переменные для поиска финансового результата и посчитать финансовый результат