

ЛР№1

1. Подключаемся к БД с данными о продажах:

The screenshot shows the ClickHouse connection configuration window. At the top, there are three tabs: "Выбрать в организации", "Указать вручную" (which is selected), and "Connection Manager". Below the tabs, there is a text box with the instruction: "Указать реквизиты БД вручную. Для подключения через публичную сеть." The form contains several fields: "Имя хоста" with the value "rc1a-ckg8nrosr2lim5iz.mdb.yandexcloud.net", "Порт HTTP-интерфейса" with the value "8443", "Имя пользователя" with the value "samples_ro", and "Пароль" which is masked with dots. There is also a "Время жизни кеша в секундах" section with options "По умолчанию" and "Настраиваемое". Below this is the "Уровень доступа SQL запросов" section with three radio button options: "Запретить", "Разрешить подзапросы в датасетах", and "Разрешить подзапросы в датасетах и запросы из чартов" (which is selected). The last option has a descriptive text: "Опция позволяет описывать источники датасета с помощью SQL-запросов и создавать QL-чарты". At the bottom, there is a "Продвинутые настройки подключения" section with a dropdown arrow. Two buttons are at the bottom: "Проверить подключение" and "Сохранить изменения".

ClickHouse

Подключение: **Выбрать в организации** | Указать вручную | Connection Manager

Указать реквизиты БД вручную. Для подключения через публичную сеть.

Имя хоста: rc1a-ckg8nrosr2lim5iz.mdb.yandexcloud.net

Порт HTTP-интерфейса: 8443

Имя пользователя: samples_ro

Пароль:

Время жизни кеша в секундах: По умолчанию | Настраиваемое

Уровень доступа SQL запросов:
☐ Запретить
☐ Разрешить подзапросы в датасетах
☒ Разрешить подзапросы в датасетах и запросы из чартов

Продвинутые настройки подключения

Проверить подключение | Сохранить изменения

2. Описываем датасет и логику работы с ним

The screenshot shows the ClickHouse interface. On the left is a sidebar with various icons. The main area is titled "Датасеты" and contains a table with columns: "Название", "Автор", and "Дата". There is a "Создать датасет" button at the top right. The table has one row with the name "Продажи датасет", author "glenplov1996", and date "02.04.25". Below the table, there is a preview of the data. The preview shows a table with columns: "atetime", "Discount", "ProductCount", "DeliveryAddressCoord", "DeliveryType", and "PaymentType". The data rows show various values for these columns.

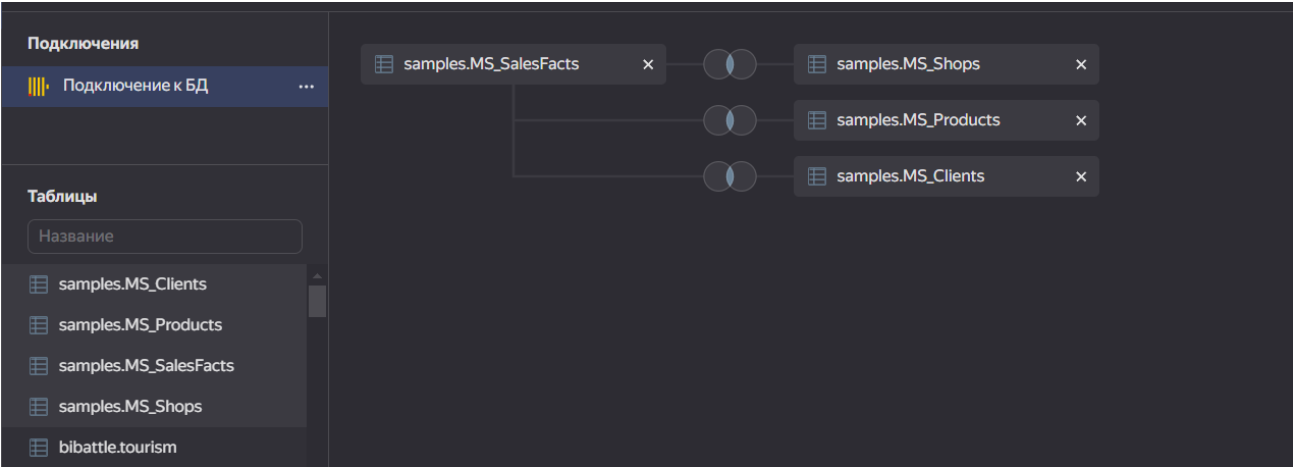
Датасеты

Фильтр по имени: | Сначала новые | Все | Только мои | Создать датасет

Название	Автор	Дата
Продажи датасет	glenplov1996	02.04.25

Продажи датасет

atetime	Discount	ProductCount	DeliveryAddressCoord	DeliveryType	PaymentType
1T00:00:00	165.7	3	[55.786600341,37.604454577]	Самовывоз	Банковская ка
3T22:16:00	0.0	2	[55.734826665,37.809489849]	Доставка	Наличные
1T00:00:00	0.0	3	[55.650614785,37.723783552]	Самовывоз	Наличные



Источники Поля Параметры Фильтрация Обновить поля Предпросмотр + Добавить поле Имя или описание поля

<input type="checkbox"/>	Имя	Источник поля	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Тип	Агрегация	Описание	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1 AverageOrder	fm			# Дробное число	Авто		
<input type="checkbox"/>	2 OrderID	MS_SalesFacts.OrderID			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	3 OrderCounts	MS_SalesFacts.OrderID			Строка	Количество уникал...		
<input type="checkbox"/>	4 ClientID	MS_SalesFacts.ClientID	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Строка	Нет		...
<input type="checkbox"/>	5 ProductID	MS_SalesFacts.ProductID			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	6 ShopID	MS_SalesFacts.ShopID			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	7 OrderDatetime	MS_SalesFacts.OrderDatetime			Дата и время	Нет		
<input type="checkbox"/>	8 DeliveryDatetime	MS_SalesFacts.DeliveryDatetime			Дата и время	Нет		
<input type="checkbox"/>	9 Discount	MS_SalesFacts.Discount			# Дробное число	Нет		
<input type="checkbox"/>	10 ProductCount	MS_SalesFacts.ProductCount			# Целое число	Нет		
<input type="checkbox"/>	11 DeliveryAddressCoord	MS_SalesFacts.DeliveryAddressCoord			Геоточка	Нет		
<input type="checkbox"/>	12 DeliveryType	MS_SalesFacts.DeliveryType			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	13 PaymentType	MS_SalesFacts.PaymentType			Строка	Нет		

Предпросмотр Количество строк: 10 не больше 1 000

#	AverageOrder	OrderID	OrderCounts	ClientID	ProductID	ShopID	OrderDatetime	DeliveryDatetime	Discount	ProductCount	DeliveryAddressCoord	DeliveryType	PaymentType
1	1657.0	2019-448490	1	AdyIQ	prd-40	sp-23	2019-09-06T15:26:00	1970-01-01T00:00:00	165.7	3	[55.786600341,37.604454577]	Самовывоз	Банковская ка
2	482.0	2018-298689	1	u12RN	prd-26	sp-18	2018-02-15T13:50:00	2018-02-23T22:16:00	0.0	2	[55.734826665,37.809489849]	Доставка	Наличные
3	2149.0	2019-861138	1	vherw	prd-30	sp-17	2019-07-21T12:41:00	1970-01-01T00:00:00	0.0	3	[55.650614785,37.723783552]	Самовывоз	Наличные

Источники Поля Параметры Фильтрация Обновить поля Предпросмотр + Добавить поле Имя или описание поля

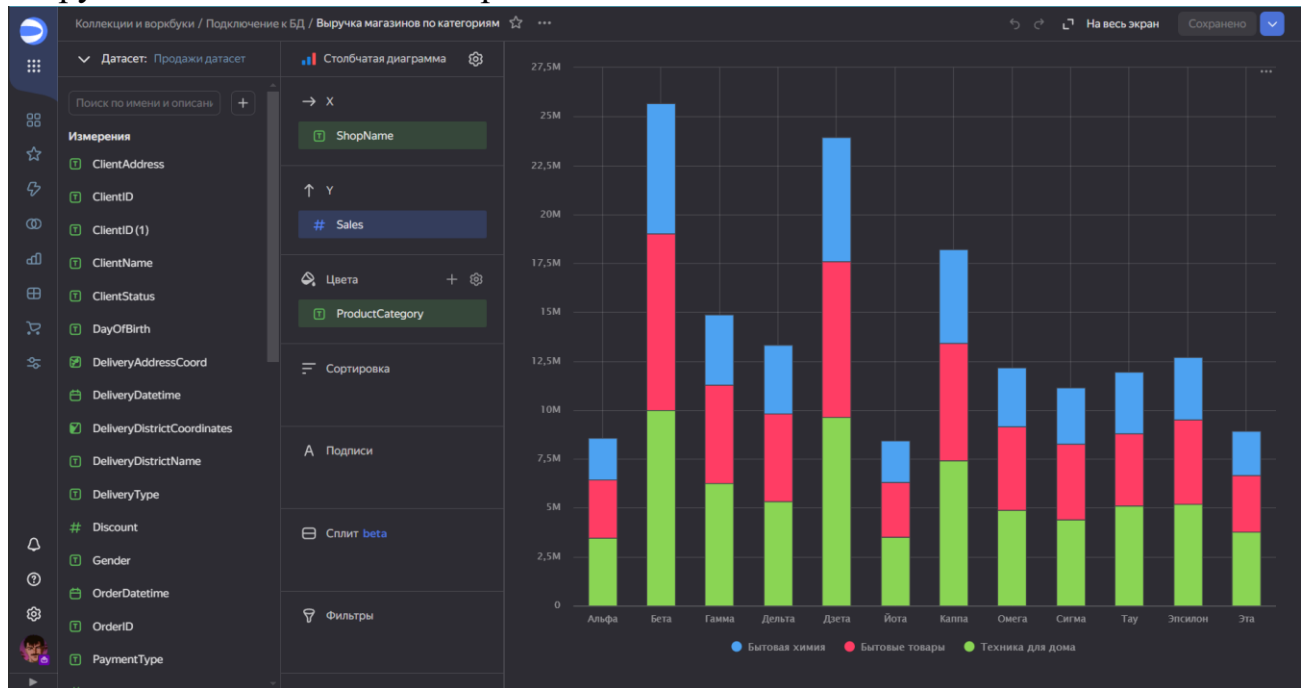
<input type="checkbox"/>	Имя	Источник поля	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Тип	Агрегация	Описание	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	12 DeliveryType	MS_SalesFacts.DeliveryType			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	13 PaymentType	MS_SalesFacts.PaymentType			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	14 Price	MS_SalesFacts.Price			# Целое число	Нет		
<input type="checkbox"/>	15 FinalSales	MS_SalesFacts.FinalSales			# Дробное число	Сумма		
<input type="checkbox"/>	16 Sales	MS_SalesFacts.Sales			# Целое число	Сумма		
<input type="checkbox"/>	17 DeliveryDistrictCoordinates	MS_SalesFacts.DeliveryDistrictCoordinates			ГеополYGON	Нет		
<input type="checkbox"/>	18 DeliveryDistrictName	MS_SalesFacts.DeliveryDistrictName	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Строка	Нет		...
<input type="checkbox"/>	19 ShopID (1)	MS_Shops.ShopID			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	20 ShopName	MS_Shops.ShopName			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	21 ShopAddress	MS_Shops.ShopAddress			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	22 ShopAddressCoord	MS_Shops.ShopAddressCoord			Геоточка	Нет		
<input type="checkbox"/>	23 ShopDistrictCoordinates	MS_Shops.ShopDistrictCoordinates			Строка	Нет		
<input type="checkbox"/>	24 ShopDistrictName	MS_Shops.ShopDistrictName			Строка	Нет		

Предпросмотр Количество строк: 10 не больше 1 000

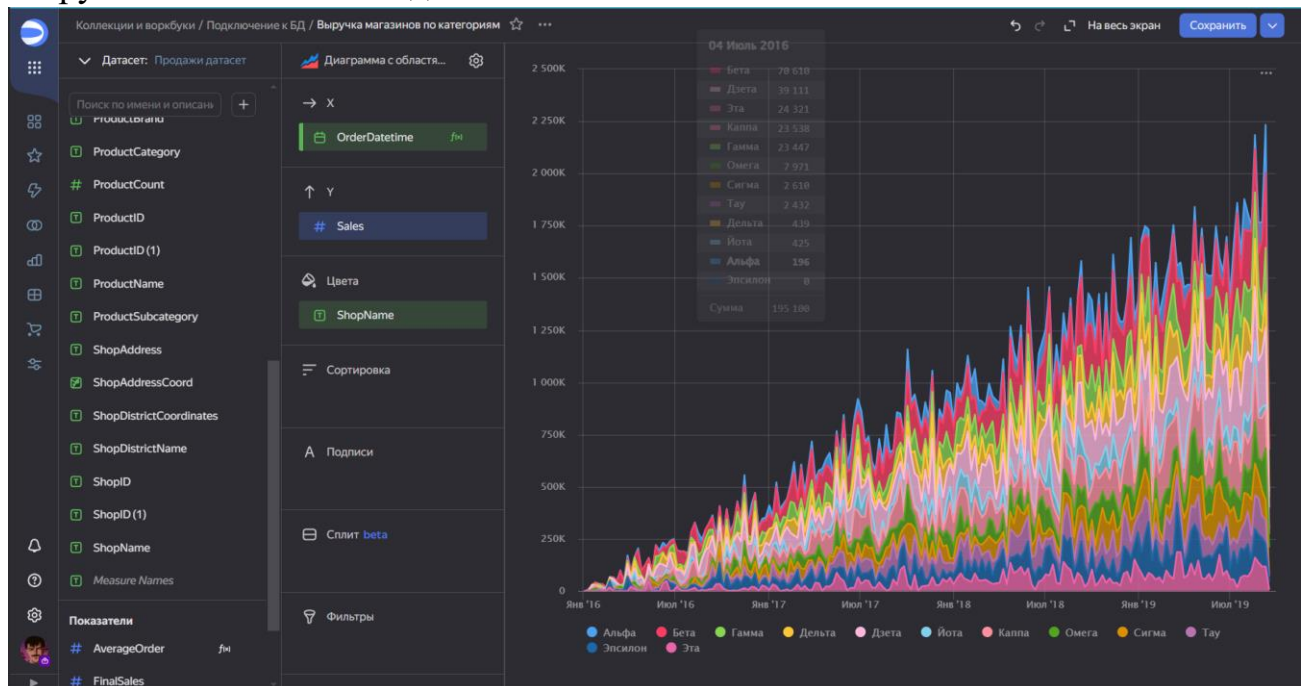
#	AverageOrder	OrderID	OrderCounts	ClientID	ProductID	ShopID	OrderDatetime	DeliveryDatetime	Discount	ProductCount	DeliveryAddressCoord	DeliveryType	PaymentType
1	1657.0	2019-448490	1	AdyIQ	prd-40	sp-23	2019-09-06T15:26:00	1970-01-01T00:00:00	165.7	3	[55.786600341,37.604454577]	Самовывоз	Банковская ка
2	482.0	2018-298689	1	u12RN	prd-26	sp-18	2018-02-15T13:50:00	2018-02-23T22:16:00	0.0	2	[55.734826665,37.809489849]	Доставка	Наличные
3	2149.0	2019-861138	1	vherw	prd-30	sp-17	2019-07-21T12:41:00	1970-01-01T00:00:00	0.0	3	[55.650614785,37.723783552]	Самовывоз	Наличные

3. Создаем чарты

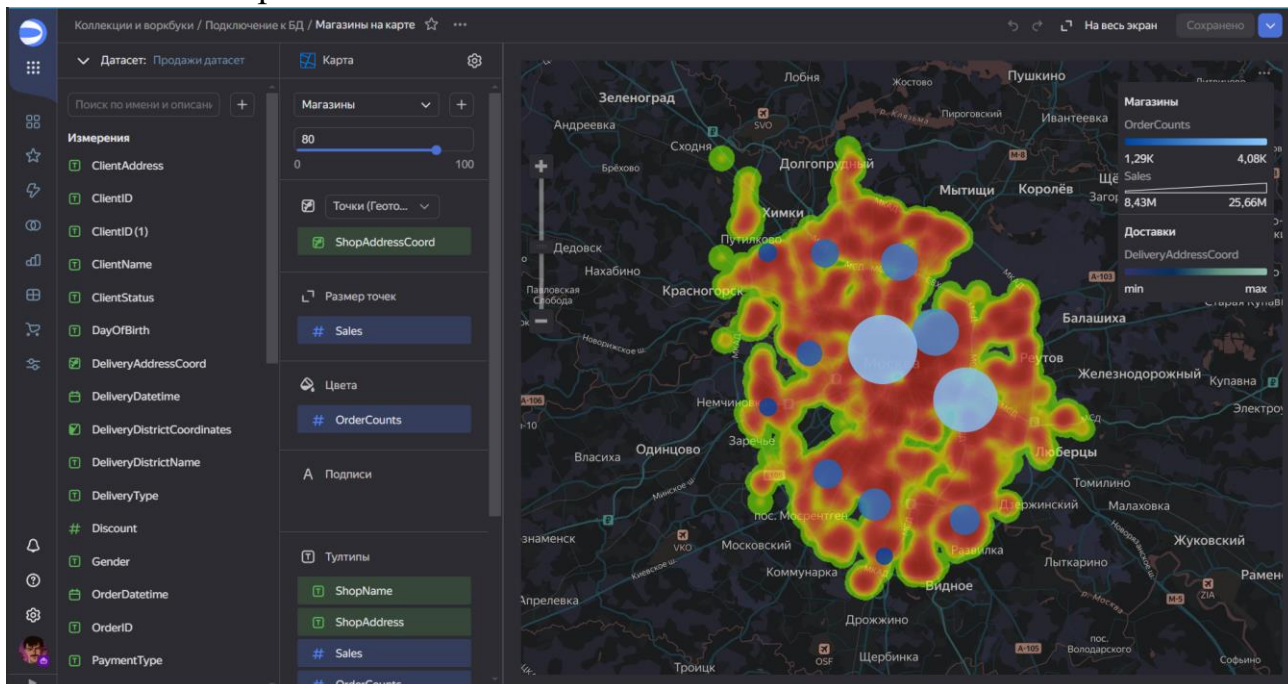
Выручка магазинов по категории



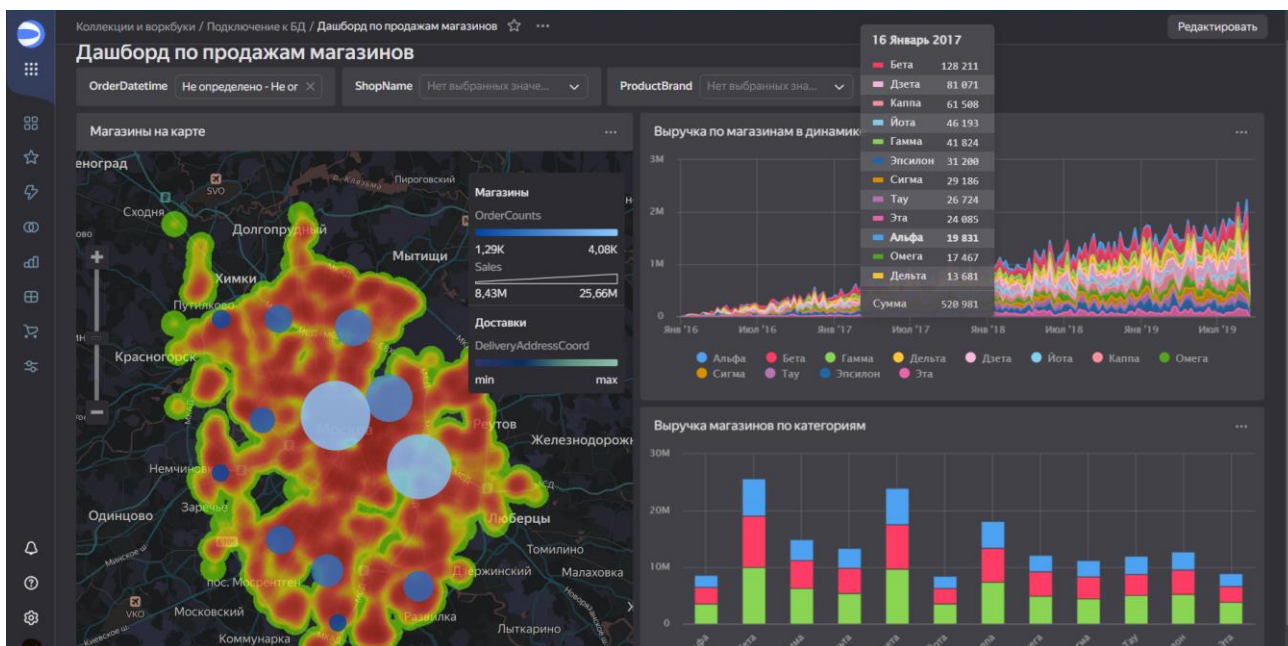
Выручка по магазинам в динамике



Магазины на карте



4. Собираем дашборд из чартов и селекторов



5. Домашнее задание. Развиваем дашборд и делаем публичную ссылку.



<https://datalens.yandex.cloud/mtbai2pcd6rw8>