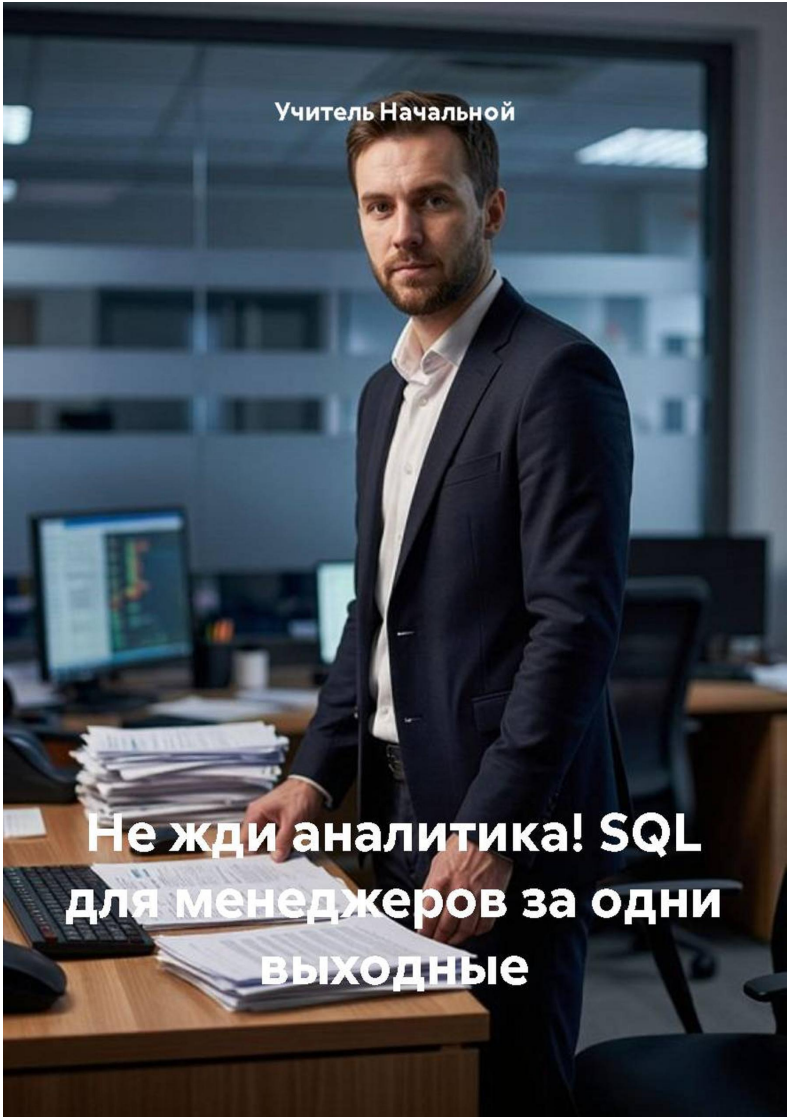

Учитель Начальной
Не жди аналитика! SQL для менеджеров за одни выходные

Учитель Начальной

Не жди аналитика! SQL для менеджеров за одни выходные

https://litres.ru/74781129
SelfPub; 2026

Аннотация

Пятница, пять вечера. Руководитель требует отчет к утру понедельника, а единственный аналитик ушел в отпуск, и очередь к команде данных расписана на три недели вперед. Знакомая ситуация? Эта книга навсегда избавит вас от роли просителя у ворот IT-отдела.

Вместе с продакт-менеджером Максимом вы заглянете за кулисы корпоративных баз данных и убедитесь, что для работы с ними не нужно быть программистом. Без скучной теории и сложных терминов, на примере живых бизнес-задач вы освоите главный язык аналитики — SQL. Вы научитесь сами доставать нужные списки клиентов, считать выручку и средний чек за секунды, объединять данные из разных таблиц без дублей и находить скрытые причины падения продаж. Превратите миллионы строк в понятные ответы и начните принимать решения на основе цифр уже в ближайший понедельник.

Учитель Начальной
Не жди аналитика!
SQL для менеджеров
за одни выходные

Глава 1. Великое ожидание: почему аналитик всегда занят

Пятница, 17:04. В опенспейсе шестого этажа уже пахло выходными. Кто-то демонстративно громко закрывал крышку ноутбука, кто-то обсуждал у кофемашины планы на вечер, а за панорамными окнами медленно опускались осенние сумерки, превращая проспект в реку из красных стоп-сигналов.

Максим смотрел на монитор, и ему хотелось только одного — чтобы время потекло вспять хотя бы на пару часов.

Он работал продакт-менеджером в крупном сервисе доставки еды. Работа была живой, нервной и местами даже веселой, но ровно до тех пор, пока не приходило время собирать цифры для совета директоров. В правом нижнем углу экрана назойливо мигал значок корпоративного мессенджера. Сообщение от коммерческого директора было коротким, как выстрел: «Макс, привет! К утру понедельника нужны цифры по повторным заказам в регионах за последний квартал. Без них на встречу не заходим».

Максим тяжело вздохнул, откинулся на спинку эргономичного кресла и потер переносицу. На столе остывал недопитый американо, рядом валялся блокнот, исписанный стрелками и квадратиками, а на втором мониторе висела доска задач в Jira. И именно эта доска сейчас вызывала у него легкую панику.

Единственный продуктовый аналитик на их отдел, Леша, человек с вечно растрепанными волосами и глазами, в которых отражались бесконечные графики, ушел в отпуск. Еще вчера вечером. И улетел куда-то в горы, где, по его собственным словам, «не ловит даже чувство вины». А в общей очереди запросов к команде данных тикет Максима висел под номером сорок два. Срок исполнения — через три недели.

— Ну что, Макс, погнали в бар? Мы через десять минут выходим, — к его столу подошел Денис из отдела маркетинга, уже накинувший поверх худи легкую куртку.

— Не сегодня, Ден, — Максим кивнул на экран. — Коммерческий проснулся. Нужна выгрузка по регионам. А Леха в горах.

Денис сочувственно присвистнул и похлопал его по плечу.

— О, классика. Братская могила называется «очередь к аналитикам». У меня там задача на выгрузку базы клиентов висит с прошлого месяца. Каждый раз чувствую себя просителем у ворот замка: «О великие хранители данных, смилуйтесь, скиньте табличку в Excel». Ладно, держись. Если выживешь — пиши.

Денис ушел, а офис вокруг начал стремительно пустеть. Через двадцать минут гул голосов стих, остался только мягкий шелест вентиляции и мерное гудение кофемашины в углу.

Максим сидел в полупустом зале и злился. Причем злился даже не на директора и не на уехавшего в отпуск Лешу. Он злился на собственную беспомощность. В компании, которая буквально жила на данных, он — взрослый, опытный менеджер, принимающий решения на миллионы рублей — не мог сам посмотреть простейшую статистику. Он был слепым котенком, которому нужно было ждать, пока кто-то придет и зачитает ему цифры вслух.

В голове крутился устойчивый миф, в который верили почти все в их отделе: база данных — это мрачное подземелье, куда вход разрешен только избранным программистам и аналитикам в черных толстовках. Там живут страшные звери вроде серверов, индексов и транзакций, и если обычный менеджер сунет туда нос, то непременно нажмет не ту кнопку, все сломает, и завтра утром сервис перестанет принимать заказы по всей стране.

— Ерунда какая-то, — пробормотал Максим вслух.

Он вспомнил, как пару недель назад сидел рядом с Лешей, пока тот собирал для него очередной отчет. Леша не писал сложный программный код на сто страниц. Он не взламывал Пентагон. Он просто напечатал в черном окошке десять строчек на чем-то, что подозрительно напоминало обычный

английский язык, нажал кнопку со значком молнии, и через три секунды на экране появилась аккуратная таблица.

— И это все? — удивился тогда Максим.

— А ты думал, я тут матрицу взламываю? — усмехнулся Леша, отхлебывая чай. — Это же SQL. Ему сто лет в обед, его придумали еще в семидесятых специально для того, чтобы обычные люди, не программисты, могли разговаривать с базами данных. Там всего десяток основных слов. Выучишь — перестанешь меня дергать по пятницам.

Тогда Максим отшутился. А сейчас эта фраза прозвучала в голове как спасательный круг.

Он открыл браузер, вбил в корпоративной базе знаний запрос «Доступ к аналитической базе» и с удивлением обнаружил, что права на чтение у него, оказывается, есть уже полгода. Просто никто никогда не объяснял, что с ними делать. Там же лежала короткая инструкция по установке программы DBeaver — бесплатного инструмента, через который можно подключаться к базам.

Пока скачивался дистрибутив, Максим попытался уложить в голове саму суть того, с чем ему предстояло работать. Что вообще такое база данных? Если отбросить всю техническую мишуру, которой любят прикрываться айтишники, то база данных — это просто гигантский архивный шкаф.

Представьте себе бесконечный офисный шкаф с выдвижными ящиками. На каждом ящике висит бирка: «Клиенты», «Заказы», «Курьеры», «Рестораны». Если выдвинуть ящик

«Заказы», внутри окажутся аккуратно сложенные папки. На языке баз данных это называется таблицами. В каждой такой папке лежат миллионы листов в клеточку — почти таких же, как в привычном всем Excel. Сверху подписаны названия колонок: номер заказа, дата, сумма, город, идентификатор клиента. А вниз уходят строки — по одной на каждую покупку, совершенную в сервисе за последние пять лет.

Единственная разница между привычным Excel и базой данных — масштаб. Если попытаться открыть файл на десять миллионов строк в обычной таблице на ноутбуке, компьютер зашумит вентиляторами, как взлетающий боинг, зависнет намертво и в итоге закроется с ошибкой. А сервер баз данных — это мощнейшая машина где-то в облаке, которая перемалывает такие объемы за доли секунды. И SQL — это просто язык вежливых просьб к этому серверу. Ты не тащишь весь тяжелый ящик к себе на стол, ты просто говоришь архивариусу: «Будь добр, загляни в папку с заказами, посчитай, сколько их было в Казани за прошлый месяц, и принеси мне только итоговую цифру».

Программа установилась. Иконка с забавным бобром появилась на рабочем столе.

Максим сделал глубокий вдох, словно перед прыжком в холодную воду, и кликнул по ярлыку. Открылось строгое, немного аскетичное окно с панелью слева и пустым белым полем по центру. Следуя инструкции из корпоративной вики, он скопировал адрес сервера, порт, логин и свой времен-

ный пароль. Нажал кнопку «Тест соединения».

На секунду экран замер. Максим невольно задержал дыхание.

Всплыло маленькое окошко с зеленой галочкой: «Connected».

— Есть контакт, — выдохнул он, и на губах сама собой появилась улыбка.

В левой панели развернулось дерево объектов. Там, за строгими серыми папками, скрывалась схема под названием analyticsprod. Максим кликнул по стрелочке рядом с ней, и перед ним высыпался длинный, аккуратный список таблиц: users, orders, payments, cities, promocodes, deliveryzones.

Он открыл вкладку редактирования. Перед ним мигал пустой курсор на чистом белом листе. В офисе было тихо, за окном окончательно стемнело, но чувство пятничной усталости куда-то испарилось. Вместо него появился азарт первооткрывателя, который только что нашел ключ от закрытой комнаты.

Максим открыл таблицу orders в режиме предпросмотра. Внизу экрана мгновенно загрузились первые двести строк. Живые данные. Прямо сейчас, в эту самую секунду, кто-то в Москве заказывал пиццу, кто-то в Екатеринбурге покупал суши, а кто-то в Краснодаре оформлял доставку продуктов. Миллионы строк, миллиарды рублей выручки, вся жизнь компании как на ладони.

Больше не нужно никого ждать. Не нужно писать веж-

ливые письма, вставать в очередь на три недели и чувствовать себя зависимым. Дверь в святая святых была открыта. Оставалось только произнести три первых волшебных слова, чтобы забрать нужную информацию за пять секунд — но Максим уже знал из предупреждения в инструкции: одно неверное движение, один неосторожный запрос без ограничений по объему, и даже самый мощный аналитический сервер можно случайно поставить на колени.

Глава 2. Три кита запроса: SELECT, FROM и искусство отсекать лишнее

Предупреждение в конце корпоративной инструкции было выделено жирным красным шрифтом и снабжено тремя восклицательными знаками: «НИКОГДА не делайте SELECT без LIMIT на больших таблицах, если не хотите познакомиться с дежурным администратором баз данных в нерабочее время».

Максим сглотнул. В тишине пустого вечернего офиса эта фраза звучала почти как надпись на трансформаторной будке: «Не влезай — убьет». Он покосился на часы в углу экрана: 17:45. В этот момент на другом конце города, в каком-нибудь уютном пабе, наверняка сидел тот самый дежурный администратор, попивая крафтовый эль и искренне надеясь, что пятница пройдет спокойно. Максим решил не портить человеку вечер.

Он перевел взгляд на открытую вкладку в DBeaver. Белый лист редактора, мигающий курсор и полная свобода дей-

ствий. Пора было познакомиться с первым и самым главным предложением в языке SQL — предложением, на котором держится вообще вся аналитика мира.

Вся суть любого запроса сводится к двум базовым словам: что мы хотим увидеть и откуда это нужно взять. На английском это звучит максимально прямолинейно: SELECT (выбрать) и FROM (из). Если провести параллель с тем самым гигантским архивным шкафом из прошлой главы, то FROM — это команда архивариусу: «Подойди к шкафу и достань папку под названием orders». А SELECT — это уточнение: «Мне не нужны все сто колонок с технической информацией, выпиши мне только номер заказа, город и сумму».

Максим положил пальцы на клавиатуру и, слегка волнуясь, словно сапер перед первым проводом, напечатал свои первые строчки кода:

```
sql
SELECT orderid, city, amount
FROM orders
LIMIT 10;
Используйте код с осторожностью.
```

Точка с запятой в конце — как точка в конце предложения, сигнал для сервера, что мысль закончена. А спасительное слово LIMIT 10 в самом низу работало как стоп-кран: «Покажи мне только первые десять строк и остановись, не тащи всю базу».

Максим нажал сочетание клавиш Ctrl + Enter.

Сервер даже не задумался. Меньше чем за долю секунды в нижней части экрана появилась аккуратная, чистая табличка ровно из десяти строк. Никакого зависания, никакого шума вентиляторов. Просто три колонки: идентификатор заказа, название города и сумма в рублях.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.