DeepDive

Руководство пользователя

Общая редакция

Версия 0.1.0 · 3 ноября 2026 г.

О DeepDive

DeepDive — ИИ-ассистент для анализа данных компании. Сотрудник задаёт вопрос на обычном языке — например, «почему упали продажи в Москве?» — и получает ответ по данным своей компании: выводы, таблицы и графики. Ассистент работает только с подключёнными данными и файлами пользователя, интернет для ответов не используется.

Для кого

- **Бизнес-пользователи** — руководители, аналитики, сотрудники подразделений.
- **Администратор организации** — источники данных, участники, бюджет, правила ассистента.
- **ИТ-служба и служба безопасности заказчика** — развёртывание, сопровождение, аудит.

Как устроено

Данные из источников — баз данных, витрин, учётных систем, файлов — приводятся к единой модели с одинаковыми показателями и справочниками.

Ассистент отвечает на вопросы по этой модели, графики из ответов собираются в дашборды, а автопилоты по расписанию проверяют данные и присылают сигналы о рисках и возможностях.

Платформа разворачивается как SaaS, on-premise в контуре заказчика или в частном облаке. Продукт везде один и тот же, различаются место хранения данных и то, кто обновляет платформу.

Состав документации

- **Руководство пользователя (этот документ)** — для пользователей и администраторов организации.
- Установка и администрирование — для ИТ-службы заказчика.
- Архитектура и безопасность — для архитекторов и службы ИБ.

Поддержка

Платформу предоставляет DeepDive. Вопросы о работе платформы — support@godeepdive.ru.

Содержание

Руководство пользователя

Общее описание DeepDive 4
Как работает система 6
Начало работы и интерфейс 8
Диалоги 15
Работа с запросами 20
Графики и таблицы в ответе 26
Контекст вопроса 30
Рекомендации по созданию запросов 37
Библиотека 42
Дашборды 45
Автопилоты 50
Сигналы 54
Данные 57
Типичные сценарии 60

Руководство администратора

Администрирование организации 62
Участники и доступ 66
Настройки и внешний вид 69
Подключение источников данных 72
Модель данных 77
Поведение ассистента 84
Внешние системы и события 89
Контроль качества 93
Бюджет 96

Общее описание DeepDive

DeepDive — платформа для анализа данных компании с ИИ-ассистентом.

Платформа подключается к данным компании — базам данных, витринам, файлам — и описывает их моделью данных с общими показателями и справочниками. Вместо поиска цифр в отчётах вы задаёте вопрос ИИ-ассистенту и получаете ответ с выводами, таблицами и графиками.

Что можно делать

- **Задавать вопросы в чате** на обычном языке и углубляться в ответ: детализировать график, сменить разрез, уточнить период. См. Работа с запросами (стр. 20).
- **Собирать дашборды** из сохранённых графиков и таблиц, фильтровать их по справочникам и делиться с коллегами. См. Дашборды (стр. 45).
- **Поручать регулярную работу автопилотам**: сводка каждое утро, проверка показателей по расписанию. См. Автопилоты (стр. 50).
- **Получать сигналы** о рисках и возможностях, которые автопилоты находят в данных. См. Сигналы (стр. 54).
- **Анализировать свои файлы** вместе с данными организации: план продаж, бюджет, выгрузку из учётной системы. См. Данные (стр. 57).
- **Выгружать результаты** в PDF, DOCX и Excel для отчётов и презентаций.

Для кого

Для руководителей, аналитиков и сотрудников бизнес-подразделений, которым нужны ответы по данным компании без запросов к аналитикам и BI-отчётов.

Когда использовать DeepDive

Задача	Пример вопроса
Быстро получить цифры	Выручка по регионам за последние 30 дней
Найти причины изменений	Почему выросла доля отказов от подписки в марте?
Подготовиться к встрече	Подготовь сводку для квартального отчёта по направлению

Задача	Пример вопроса
Оценить эффективность	Окупилась ли последняя маркетинговая кампания?
Найти точки роста	Какие клиентские сегменты растут быстрее остальных?
Следить за показателями	Каждый понедельник присылай сводку по выручке и оттоку

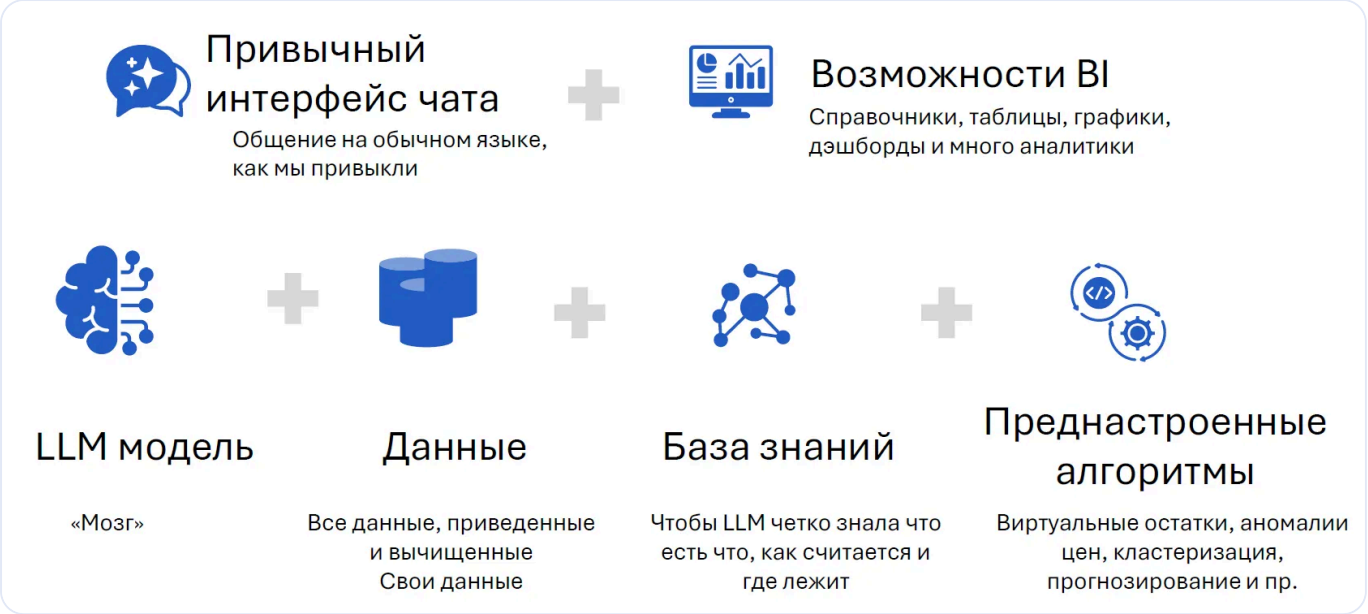
Готовые цепочки действий для таких задач собраны в разделе Типичные сценарии (стр. 60).

Ограничения

- Система работает только с подключёнными данными и вашими файлами. Интернет для ответов не используется.
- Качество ответа зависит от полноты и глубины данных.
- Если данных не хватает, система может сделать допущение — оно указывается в ответе.
- Рекомендации системы требуют экспертной оценки.

Как работает система

Вы задаёте вопрос на обычном языке, а система находит нужные данные, считает показатели и формирует ответ: выводы, таблицы, графики.



Организация и основные компоненты платформы DeepDive

Данные

DeepDive работает с данными, подключёнными для вашей организации: базами данных, витринами, таблицами Excel и CSV. Состав и глубина данных зависят от того, какие источники подключил администратор организации.

К данным организации можно добавить собственные файлы — подробнее в разделе Данные (стр. 57).

Модель данных

Поверх таблиц источников настроена модель данных: показатели (например, продажи в рублях или уровень сервиса) и измерения (товары, магазины, регионы, периоды). Измерения с уровнями — категория → бренд → SKU, регион → город → магазин — называются иерархиями.

Модель данных общая для чата, графиков и дашбордов. Поэтому график из ответа можно детализировать по иерархии, а дашборд — фильтровать по тем же справочникам, что и чат.

AI-модель

AI-модель — «мозг» платформы. Она понимает вопрос, выбирает показатели и разрезы, выполняет расчёты, находит закономерности и формирует выводы и рекомендации. Писать SQL или строить отчёты в BI-инструментах не нужно.

База знаний

Система знает, где лежат показатели, как они связаны и какие разрезы доступны, — из модели данных и из описания организации, которое ведёт администратор.

Кроме того, для вашей организации настраиваются правила анализа:

- периоды анализа по умолчанию;
- показатели и способы их расчёта;
- правила сравнения периодов;
- интерпретация ключевых метрик;
- требования к оформлению ответа.

Правила и описание организации настраивает администратор организации.

Встроенная аналитика

Помимо анализа в диалоге платформа может регулярно рассчитывать показатели продвинутой аналитики — аномалии, прогнозные и эталонные значения, точки роста и зоны риска. Состав алгоритмов зависит от подключённых данных.

Как вы работаете с платформой

- **Чат** — основной способ работы: вопросы, уточнения, углубление в тему. Система помнит контекст диалога.
- **Библиотека и дашборды** — графики и таблицы, которые нужны регулярно. Данные в них обновляются, ими можно делиться.
- **Автопилоты** — запросы, которые выполняются сами: по расписанию, по событию или вручную.
- **Сигналы** — отклонения, риски и возможности, которые нашли автопилоты.

Начало работы и интерфейс

Вход в систему

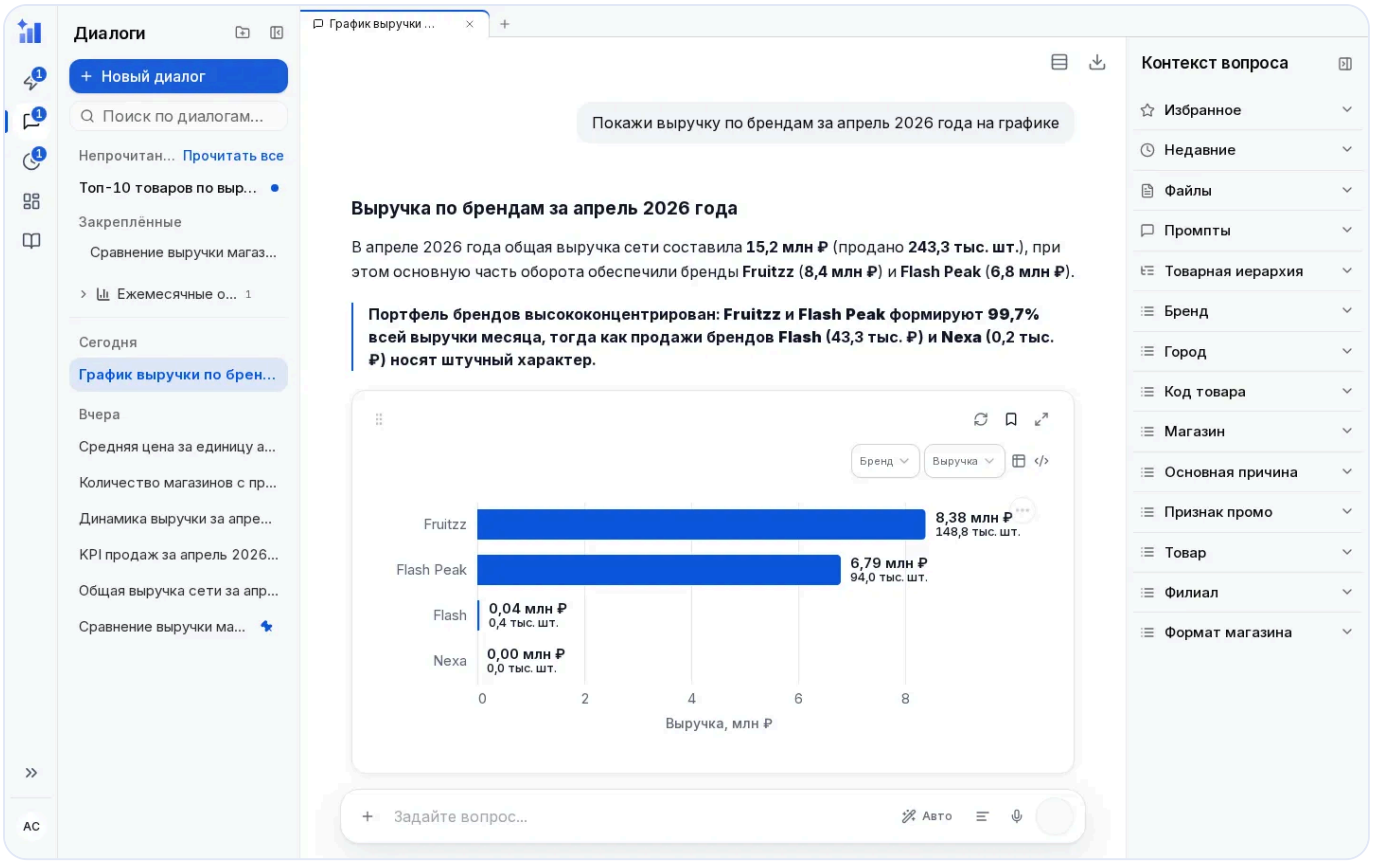
1. Откройте адрес платформы, который вам выдал администратор.
2. Войдите под своей учётной записью.
3. Если вы состоите в нескольких организациях, выберите нужную в меню пользователя (см. ниже).

Если после входа система сообщает, что доступ закрыт, обратитесь к администратору вашей организации.

Устройство экрана

Экран состоит из четырёх областей:

- **меню разделов** — узкая полоса с иконками у левого края;
- **панель раздела** — список элементов выбранного раздела: диалогов, дашбордов, автопилотов;
- **рабочая область** с вкладками — открытый диалог, дашборд или другой элемент;
- **контекст вопроса** — правая панель в диалоге: избранное, файлы, промпты, справочники.



Главный экран: меню разделов, панель «Диалоги», открытый диалог с ответом, справа панель «Контекст вопроса»

Меню разделов

Раздел	Что внутри
Сигналы	Риски и возможности, найденные автопилотами. Раздел есть, если сигналы включены в установке
Диалоги	Ваши диалоги с AI-ассистентом
Автопилоты	Запросы, которые выполняются по расписанию или по событию
Дашборды	Дашборды из графиков и таблиц
Библиотека	Сохранённые графики, таблицы и сводки

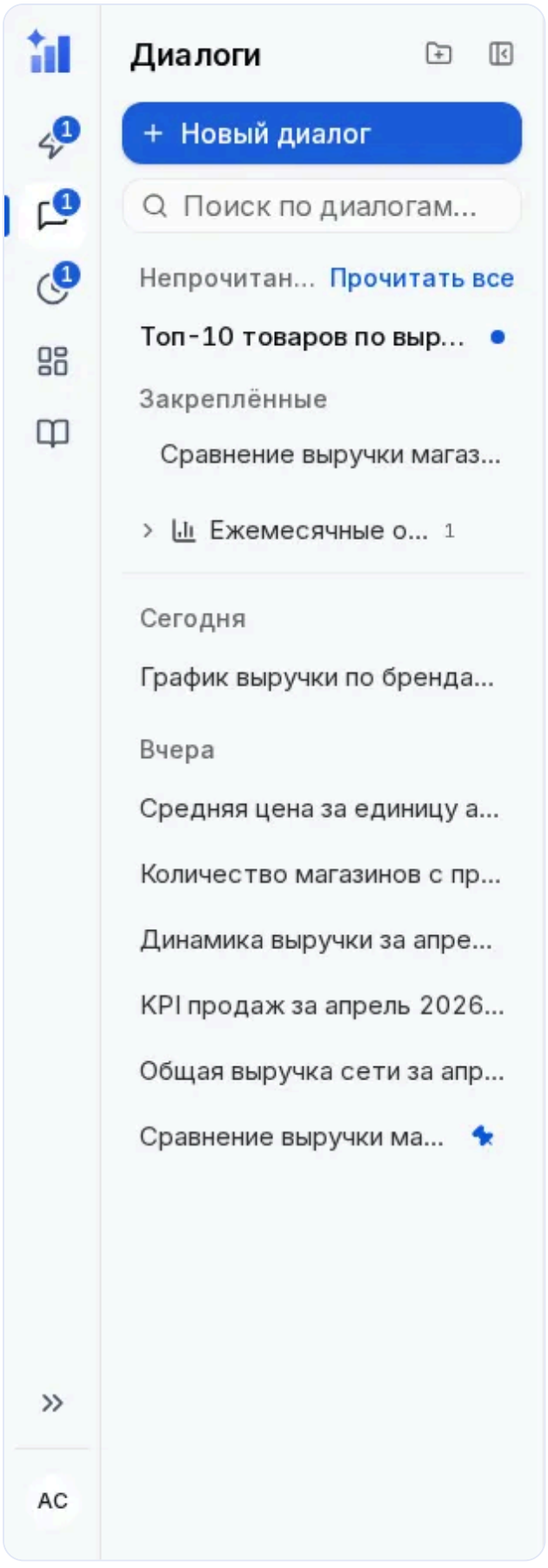
Число на иконке показывает новое: непрочитанные ответы в диалогах, новые запуски автопилотов, новые сигналы.

Внизу меню находится меню пользователя. Администраторы организации видят над ним группу «Администрирование» — она описана в руководстве администратора (раздел «Администрирование организации», стр. 62).

Кнопка «Свернуть меню» оставляет только иконки.

Панель раздела

В панели раздела — список элементов, поиск и кнопка создания: «Новый диалог», «Новый дашборд», «Новый автопилот», «Новый элемент». Панель можно скрыть, чтобы освободить место.



Панель раздела «Диалоги»: кнопка «Новый диалог», поиск, группы «Непрочитанные», «Сегодня», «Вчера»

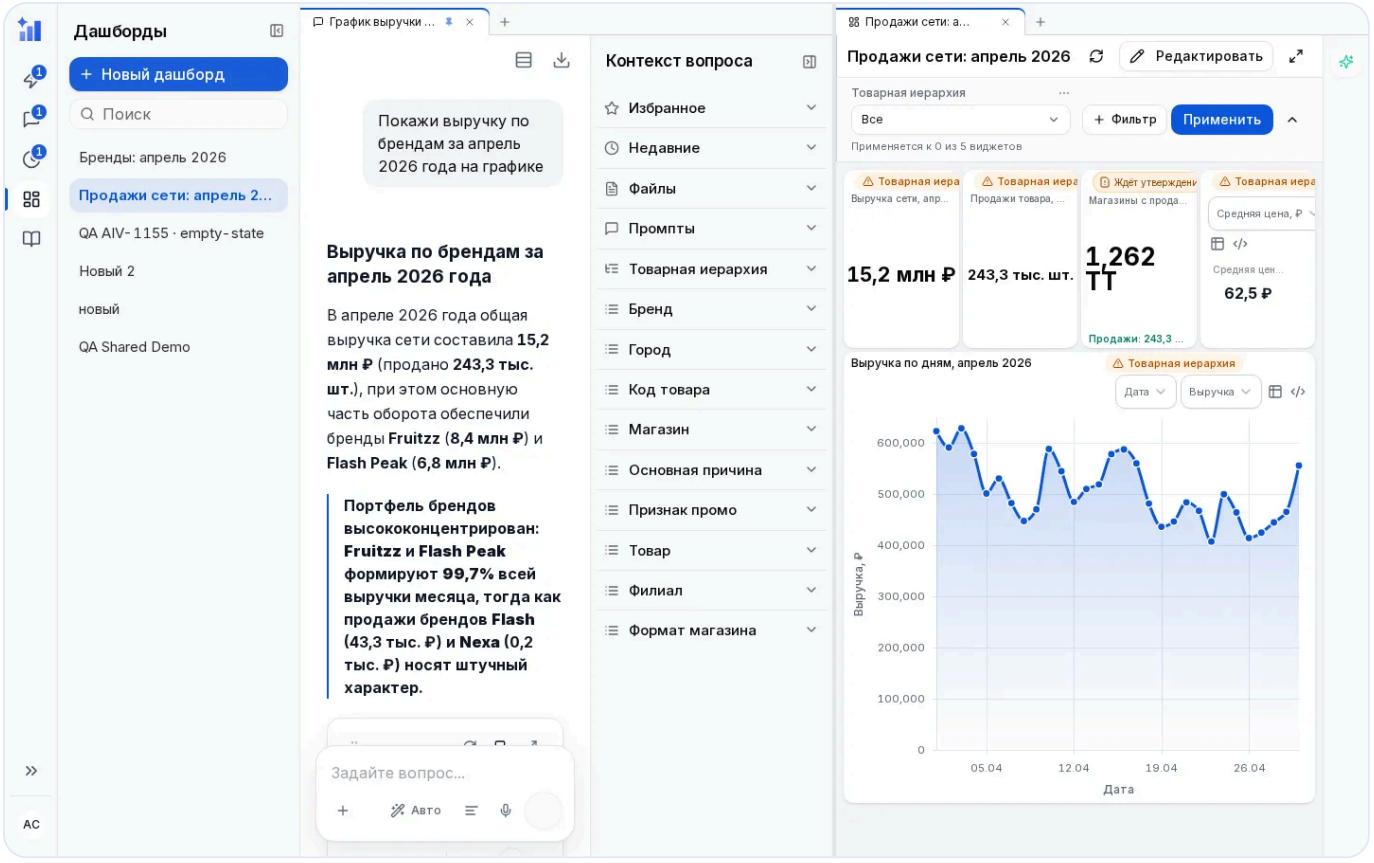
Вкладки

Всё, что вы открываете, — диалог, дашборд, автопилот, сигнал, элемент библиотеки — открывается во вкладке.

- Кнопка **«+»** в полосе вкладок создаёт новый диалог.
- Вкладка, открытая одним кликом, показывается курсивом — это предварительный просмотр, следующий клик заменит её. Двойной клик закрепляет вкладку.
- Вкладки можно перетаскивать, чтобы поменять порядок.

Два окна рядом

Перетащите вкладку к краю рабочей области — экран разделится на две части. Так удобно сравнивать два ответа или держать дашборд рядом с диалогом.



Рабочая область разделена: слева диалог, справа дашборд

Контекст вопроса

Правая панель в диалоге — **«Контекст вопроса»**. В ней избранное, недавние элементы, файлы, промпты и справочники. Всё, что вы отсюда выбираете, уходит в следующий вопрос. Подробнее — в разделе Контекст вопроса (стр. 30).

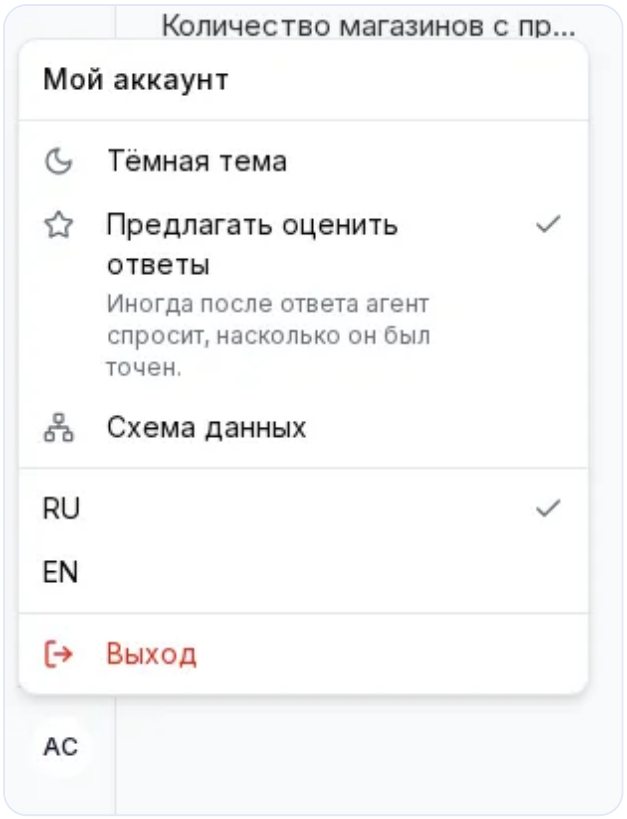
Кнопки «Скрыть контекст вопроса» / «Показать контекст вопроса» сворачивают панель в узкую полосу с иконками.

Меню пользователя

Меню открывается по клику на ваше имя внизу меню разделов.

Пункт	Что делает
Организация	Переключение между организациями. Пункт есть, если вы состоите в нескольких
Светлая тема / Тёмная тема	Переключение оформления
Предлагать оценить ответы	Включает и выключает приглашения оценить ответ
Схема данных	Таблицы данных вашей организации и связи между ними, см. Данные (стр. 57)
RU / EN	Язык интерфейса, если доступно несколько языков
Выход	Выход из системы

Если для вас установлен бюджет на использование ассистента, в меню видно, сколько осталось и когда бюджет обновится.



Открытое меню пользователя: организация, переключатель темы, «Предлагать оценить ответы», «Схема данных», «Выход»

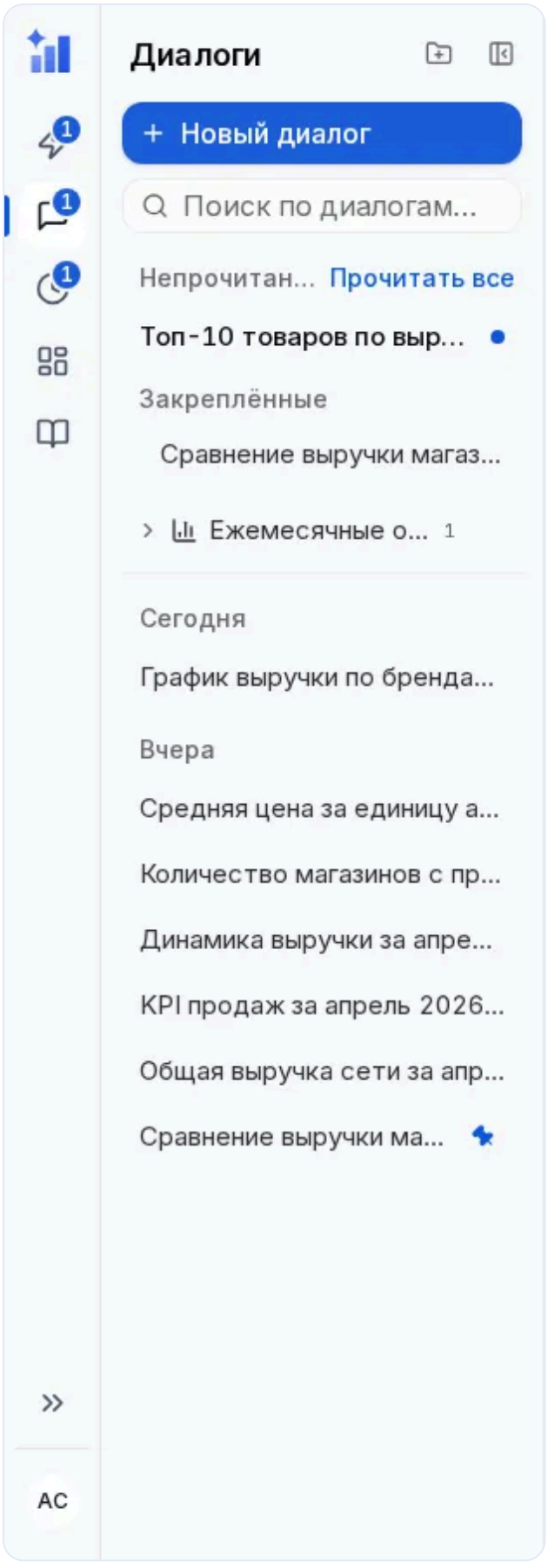
Цветовую схему интерфейса выбирает администратор. Вы переключаете только светлый и тёмный вариант.

Уведомления в верхней части экрана

- **«Вышла новая версия»** — платформа обновилась. Нажмите **«Обновить»**, чтобы перезагрузить страницу. Открытые диалоги сохранятся.
- **Срок лицензии** — предупреждение, что лицензия скоро истекает или истекла. Если функции ассистента отключены, вход и остальные разделы продолжают работать; обратитесь к администратору.

Диалоги

Каждый разговор с AI-ассистентом — отдельный диалог. Список диалогов открывается разделом **«Диалоги»** в меню разделов.



Панель «Диалоги»: группа «Непрочитанные» с кнопкой «Прочитать все», закреплённый диалог, папка с иконкой, группы «Сегодня» и «Вчера»

Как устроен список

Сверху вниз:

1. **«Непрочитанные»** — диалоги, в которых пришёл ответ, а вы его ещё не открыли. **«Прочитать все»** снимает отметку со всех сразу.
2. **Закреплённые** диалоги — те, к которым вы возвращаетесь чаще всего. Их порядок меняется перетаскиванием.
3. **Папки**.
4. Остальные диалоги по дате: «Сегодня», «Вчера», «На этой неделе», «В этом месяце», «Ранее». Группу можно свернуть — останется заголовок с числом диалогов.

Дата диалога показывается во всплывающей подсказке при наведении.

Поле **«Поиск по диалогам…»** помогает быстро найти нужный диалог.

Новый диалог

Нажмите **«Новый диалог»** в панели или **«+»** в полосе вкладок. Для каждой новой задачи лучше начинать новый диалог: ассистент учитывает всю историю текущего диалога, и старая тема может повлиять на ответ.

Действия с диалогом

Меню диалога открывается кнопкой «⋯» в его строке:

- **«Переименовать»**;
- **«Закрепить»** / **«Открепить»**;
- **«Переместить в папку»** или **«Без папки»**;
- **«Удалить»**.

Папки

Папки помогают разложить диалоги по задачам: по направлениям, проектам, регулярным отчётам.

1. В панели «Диалоги» выберите **«Новая папка…»** и введите название.
2. Перетащите диалоги в папку или выберите **«Переместить в папку»** в меню диалога.
3. Чтобы начать диалог сразу в папке, выберите в меню папки **«Новый диалог здесь»**.

В меню папки также есть **«Переименовать папку»**, **«Иконка…»** — выбор иконки для папки — и **«Удалить папку»**. При удалении можно удалить папку вместе с диалогами или только саму папку: тогда диалоги останутся в общем списке.

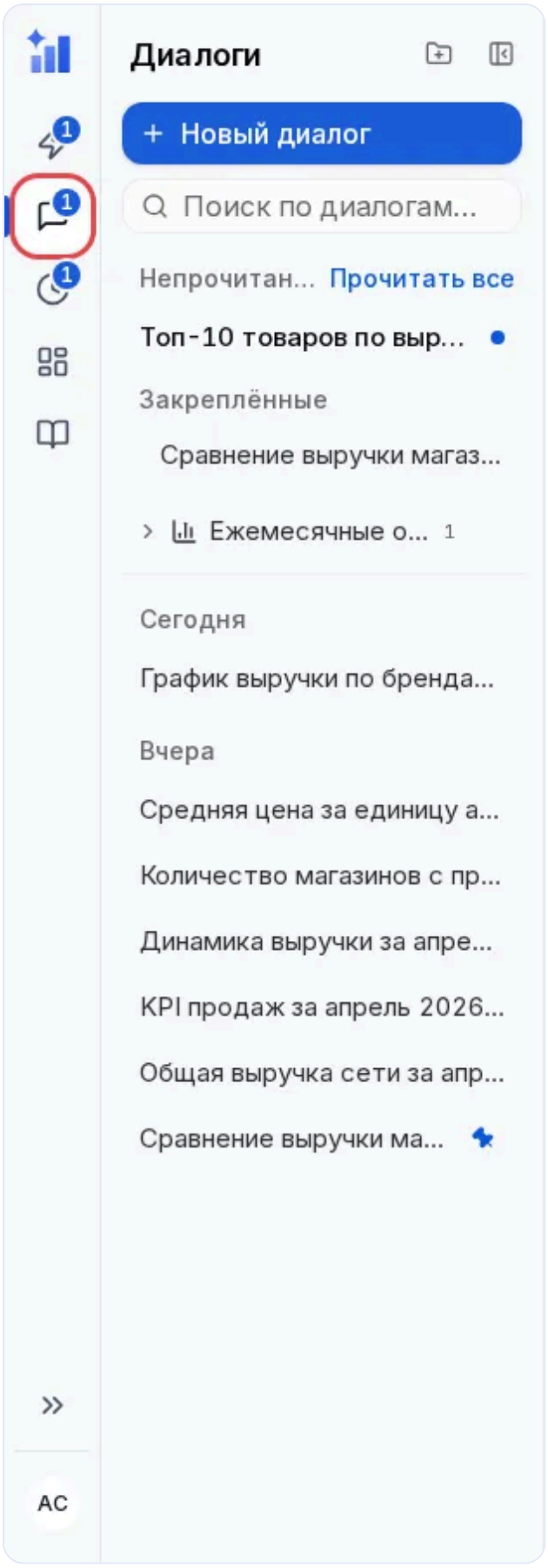
Чтобы вынуть диалог из папки, перетащите его в область «Перетащите сюда, чтобы убрать из папки».

Несколько диалогов одновременно

Ответ на сложный вопрос может готовиться несколько минут. Ждать не обязательно:

1. Задайте вопрос в текущем диалоге.
2. Нажмите **«+»** в полосе вкладок и задайте следующий вопрос в новом диалоге.
3. Когда ответ в первом диалоге будет готов, диалог появится в группе «Непрочитанные», а на иконке раздела «Диалоги» увеличится счётчик.

Чтобы видеть оба диалога одновременно, перетащите вкладку к краю рабочей области — экран разделится на две части.



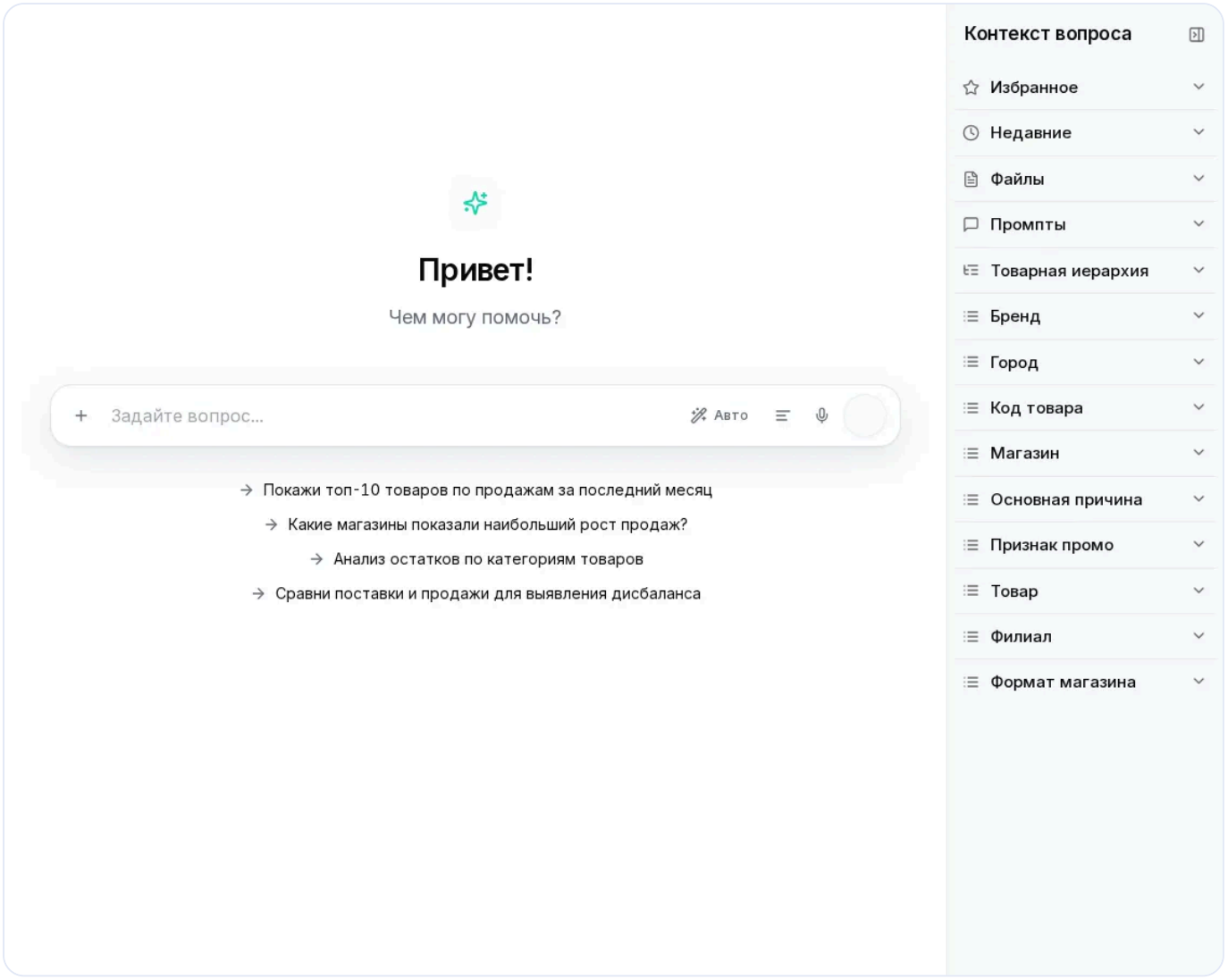
Меню разделов со счётчиком на иконке «Диалоги» и группа «Непрочитанные» в панели

Работа с запросами

Основной способ работы с платформой — диалог с AI-ассистентом. Вы задаёте вопрос, система анализирует данные и отвечает выводами, таблицами и графиками.

Задать вопрос

1. Откройте новый диалог: **«Новый диалог»** в панели или **«+»** в полосе вкладок.
2. Введите вопрос в поле **«Задайте вопрос...»** или выберите одну из подсказок на стартовом экране.
3. Нажмите **Enter**. Для переноса строки используйте **Shift+Enter**.



Стартовый экран нового диалога: «Привет! Чем могу помочь?», поле ввода, подсказки для начала

Пока ответ готовится, система показывает ход работы: «Думаю...», число выполненных подзадач, разделы отчёта. Остановить ответ можно кнопкой **«Остановить генерацию»**.

Время вопроса видно при наведении на него. Длинный вопрос — например, запущенный из готового промпта — показывается свёрнутым; **«Показать промт»** раскрывает его полностью.

Режим ответа

Режим задаёт, насколько глубоко система копает. Переключатель **«Режим ответа»** — в поле ввода.

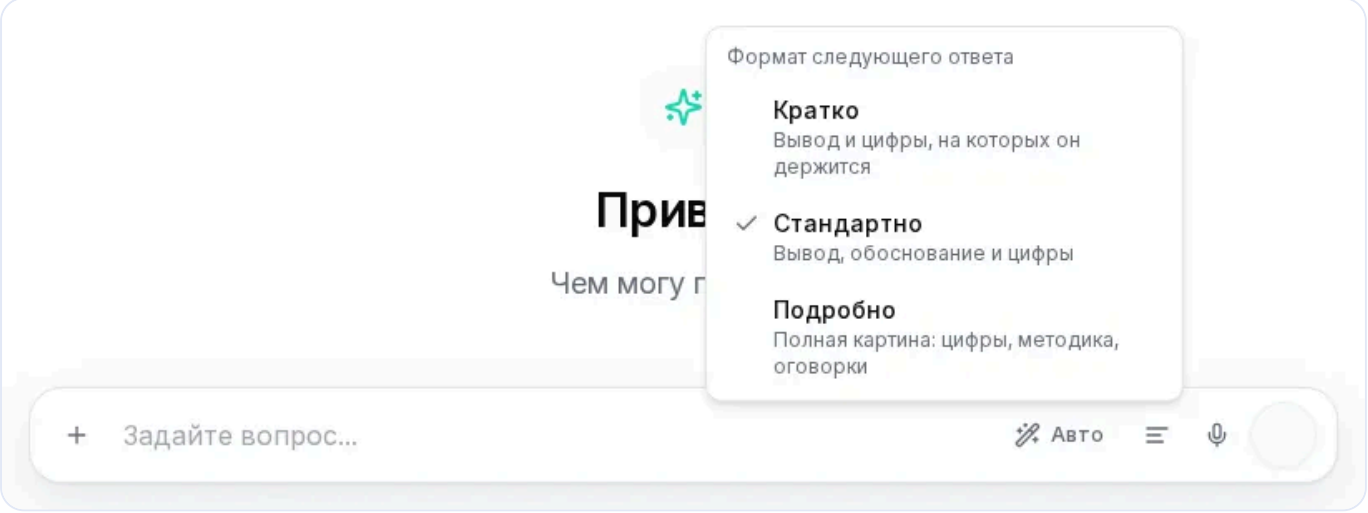
Режим	Когда использовать
Авто	По умолчанию. Система сама выбирает глубину
Instant	Нужны цифры быстро: «продажи за вчера»
Анализ («гипотезы, расчёты, причины»)	Нужно разобраться в причинах: проверка гипотез, расчёты, вклад факторов
Research	Нужен отчёт: исследование с резюме и полным отчётом по разделам

Формат ответа

«Формат следующего ответа» задаёт объём ответа:

- **Кратко** — вывод и цифры, на которых он держится;
- **Стандартно** — вывод, обоснование и цифры;
- **Подробно** — полная картина: цифры, методика, оговорки.

В режиме Research формат не выбирается: ответ всегда состоит из резюме и полного отчёта.



Поле ввода с открытым меню «Формат следующего ответа»: «Кратко», «Стандартно», «Подробно»

Вложения и модель

Кнопка **«+»** в поле ввода:

- **«Прикрепить файл»** — файл, который нужно учесть в ответе: план продаж, список магазинов или SKU, результаты аудита. Файл можно и просто перетащить в поле ввода. Подробнее о файлах — в разделе Контекст вопроса (стр. 32).
- **«Модель»** — выбор AI-модели, если администратор подключил несколько.

Голосовой ввод

Если голосовой ввод включён, в поле ввода есть кнопка с микрофоном. Нажмите её, продиктуйте вопрос и нажмите ещё раз — текст появится в поле ввода.

Контекст вопроса

Чтобы ассистент учёл конкретные товары, магазины, файлы или избранный запрос, выберите их в правой панели **«Контекст вопроса»** до отправки. Выбранное показывается над полем ввода как «В контексте:». См. Контекст вопроса (стр. 30).

Ответ

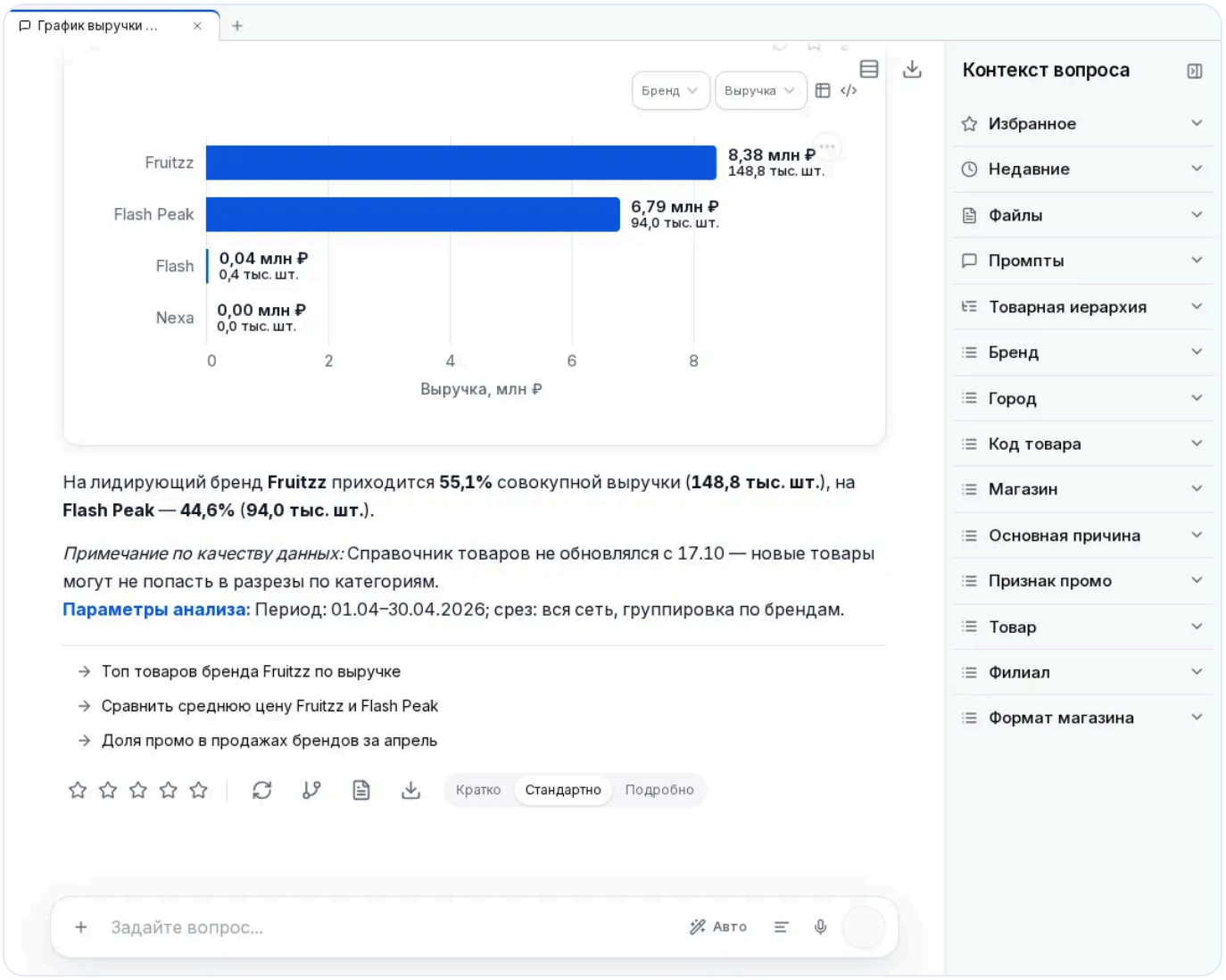
Ответ обычно содержит:

- основные выводы;
- причины изменений и закономерности;
- рекомендации;
- таблицы, графики и диаграммы;
- использованные фильтры, допущения и источники данных.

С графиками и таблицами в ответе можно работать дальше — детализировать, менять разрез, выгружать. См. Графики и таблицы в ответе (стр. 26).

Другой вид готового ответа

Готовый ответ можно показать в другом формате, не задавая вопрос заново: **Кратко**, **Стандартно** или **Подробно**. Для отчёта в режиме Research — **«Резюме»** или **«Полный отчёт»**.



Ответ ассистента: выводы, график, под ответом звёзды оценки, кнопки действий и подсказки следующих вопросов

Подсказки следующих вопросов

Под ответом система предлагает несколько вопросов, которые логично задать дальше. Нажмите на подсказку, чтобы отправить её.

Уточнить и доработать ответ

Продолжайте диалог — система помнит, о чём шла речь:

- покажи подробнее по регионам;
- сравни с прошлым годом;
- добавь анализ промо;
- оцени влияние поставок.

«Перегенерировать ответ» заново строит ответ на тот же вопрос. Можно написать, что изменить («Как изменить ответ...»), или выбрать готовый вариант: «Попробовать снова», «Подробнее», «Короче», «Обновить данные».

«Продолжить в новом диалоге» открывает ответвление: новый диалог продолжает разговор с этого ответа, а исходный остаётся как был. Удобно, чтобы проверить другую гипотезу, не смешивая её с основной линией.

Оценить ответ

Оцените ответ звёздами от 1 до 5 — от «Плохо» до «Отлично». При оценке 1 или 2 система спросит, что было не так: «Неверные цифры», «Не тот период или фильтр», «Слишком долго», «Не понял вопрос», «Другое» — и даст оставить комментарий. Можно ответить **«Без подробностей»**.

Иногда система сама предлагает оценить ответ. Отказаться от этого можно для одного диалога («Не спрашивать в этом диалоге») или совсем («Не спрашивать совсем»); вернуть — пунктом «Предлагать оценить ответы» в меню пользователя.

Оценки помогают команде платформы улучшать ответы.

Выгрузить результат

Что выгрузить	Как
Один ответ	**«Скачать»** под ответом → «Сохранить как PDF» или «Сохранить как DOCX»
Весь диалог	**«Экспорт диалога»** в шапке диалога → «Экспорт в PDF» или «Экспорт в DOCX»
Таблицу	**«Сохранить в Excel»** у таблицы
График	«Ещё» → «Сохранить как PNG» или «Сохранить как SVG»
Большой объём данных	Попросите ассистента сделать выгрузку, см. Большие выгрузки (раздел «Графики и таблицы в ответе», стр. 28)

Если ответ не отправляется

Если для вас или для организации установлен бюджет на использование ассистента, при его приближении над полем ввода появится предупреждение. Когда бюджет исчерпан, вопрос не отправляется, но сохраняется в поле ввода. Бюджет обновляется в начале следующего периода;

дату видно в меню пользователя. Чтобы продолжить раньше, обратитесь к администратору организации.

Графики и таблицы в ответе

Графики и таблицы в ответе — не картинки. С ними можно продолжать анализ прямо в диалоге: каждое действие заново запрашивает данные, а не перекладывает уже показанные строки.

Кнопки в шапке графика

Кнопка	Что делает
Обновить данные	Пересчитывает график на свежих данных, не задавая вопрос заново
Развернуть	Открывает график или таблицу во весь экран
Ещё	«Сохранить как PNG» или «Сохранить как SVG»
Сохранить в библиотеку	Сохраняет график, чтобы использовать его в дашбордах

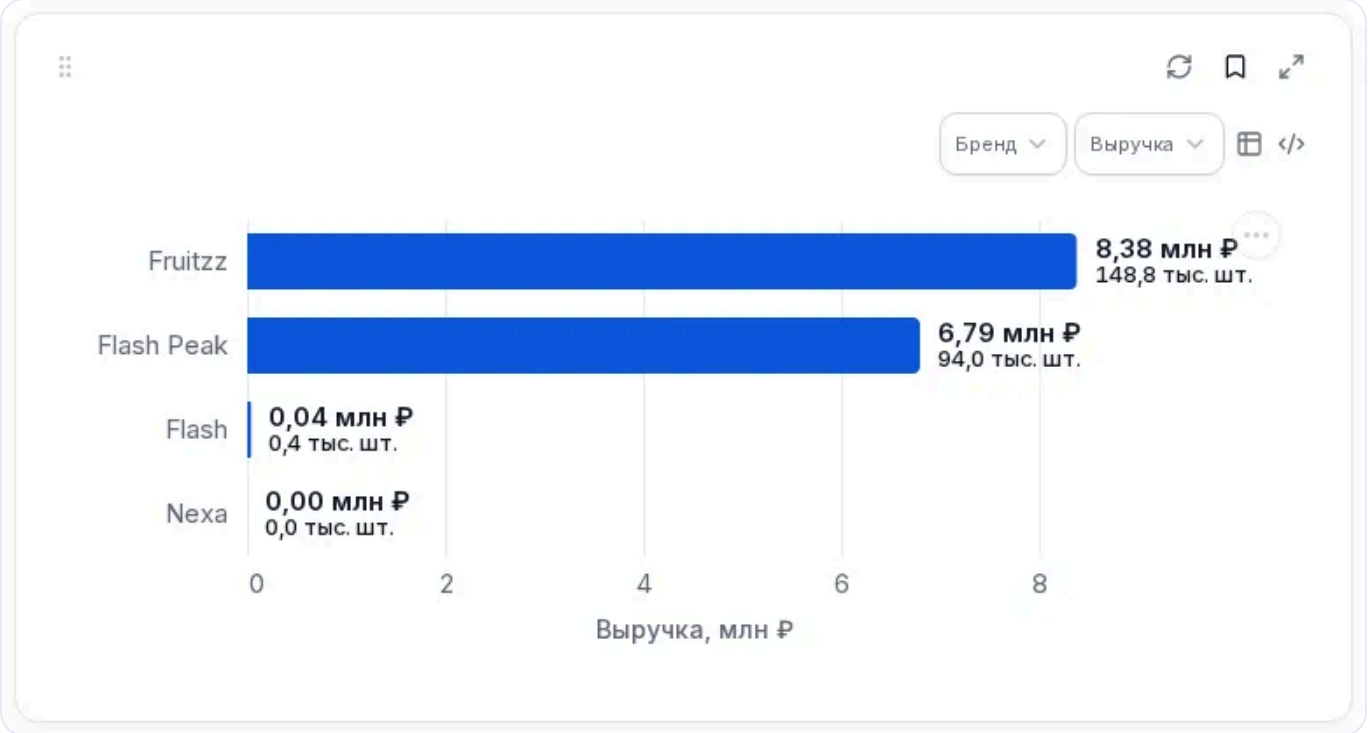
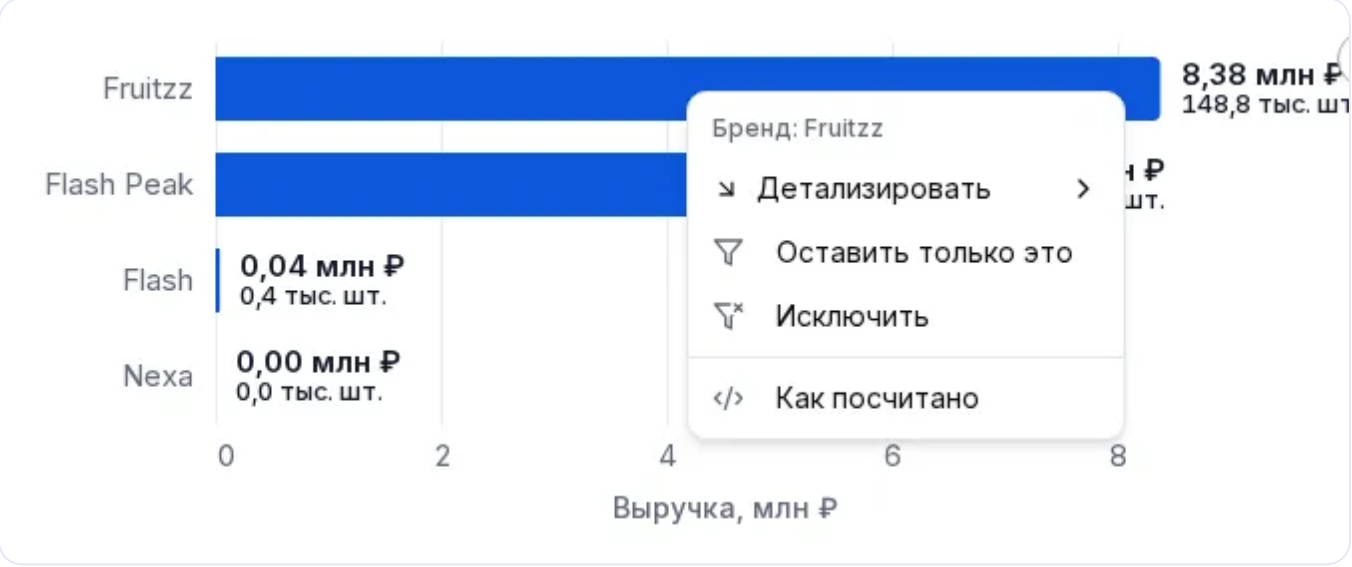


График в ответе: шапка с кнопками «Обновить данные», «Развернуть», «Ещё» и «Сохранить в библиотеку»

Детализация и смена разреза

Нажмите на элемент графика — столбец, точку, сектор. Откроется меню действий.

Действие	Что получится
Детализировать → По иерархии	Следующий уровень иерархии: категория → бренд → SKU, регион → город → магазин
Детализировать → По измерению	Разбивка выбранного элемента по любому другому измерению
Оставить только это	График только по выбранному элементу
Исключить	График без выбранного элемента
Сменить метрику	Тот же разрез, другой показатель
Разрез	Тот же показатель в другом разрезе
Свернуть на уровень выше	Шаг назад по иерархии
Вернуть исходный график	Отмена всех изменений
Показать таблицей / графиком	Переключение вида
Как посчитано	Описание расчёта: какие данные, фильтры и формулы использованы



Меню действий по клику на столбец графика: «Детализировать», «Оставить только это», «Исключить», «Как посчитано»

Над графиком показывается путь, которым вы пришли к текущему виду, например «Исходный → Разрез: регион». По нему видно, что именно сейчас на экране.

Получившийся вариант можно сохранить: **«Сохранить как график»**.

Пример

1. Спросите: «Продажи категории Энергетики по брендам за последний месяц».
2. Нажмите на столбец бренда, который просел, → **«Детализировать» → «По иерархии»**: появятся SKU бренда.
3. Нажмите на SKU с наибольшим падением → **«Разрез»** → регион: видно, где именно упали продажи.
4. Нажмите **«Как посчитано»**, чтобы проверить период и фильтры.
5. Спросите в диалоге: «Почему упали продажи этого SKU в этом регионе?»

Таблицы

- Таблицу можно отсортировать по любой колонке.
- Длинные таблицы листаются кнопками «Назад» / «Далее»; шапка таблицы остаётся на месте при прокрутке.
- **«Сохранить в Excel»** выгружает таблицу в файл Excel.
- Любой график можно показать таблицей, а таблицу из данных графика — выгрузить в Excel.

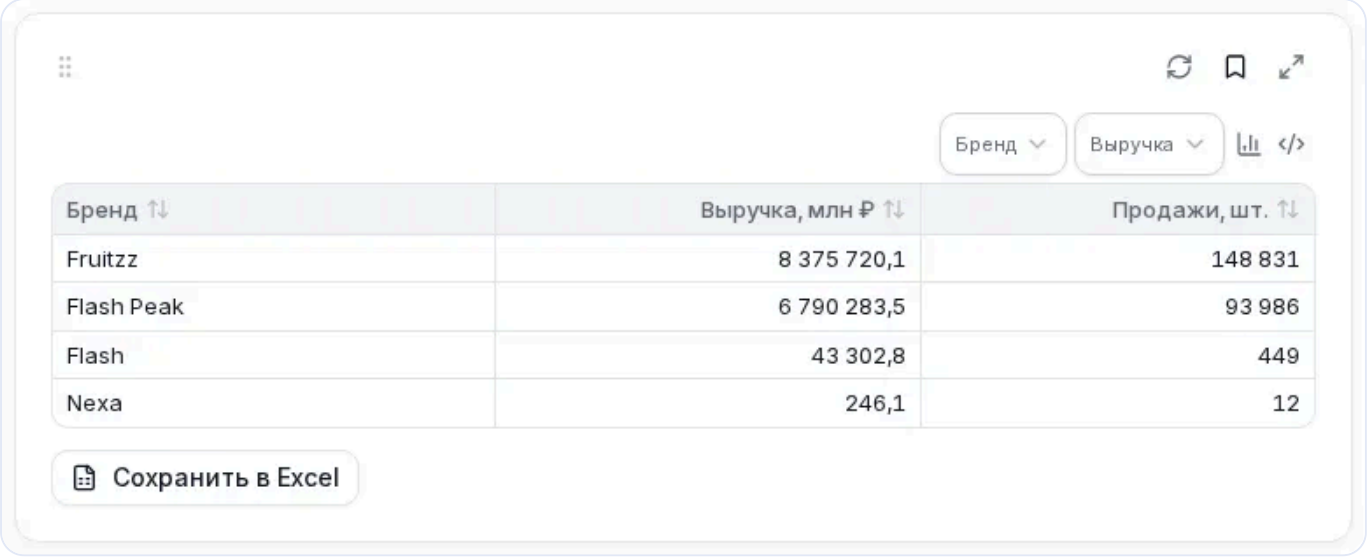


Таблица в ответе: сортировка по колонке, кнопка «Сохранить в Excel», переключение страниц

Если таблица показана не полностью, при выгрузке система предупредит, сколько строк попадёт в файл.

Большие выгрузки

Когда нужны все строки — например, продажи по всем SKU и магазинам за год, — попросите ассистента сделать выгрузку:

> Выгрузи продажи по всем SKU и магазинам за 2025 год в файл.

В ответе появится карточка файла с числом строк и кнопкой **«Скачать»**. Файл до миллиона строк приходит в формате Excel, файл больше — в сжатом CSV. Пометка «срез» означает, что выгрузка была ограничена.

Ссылка на файл действует ограниченное время. Если система сообщает «срок хранения экспорта истёк», попросите сделать выгрузку заново.

Диаграммы

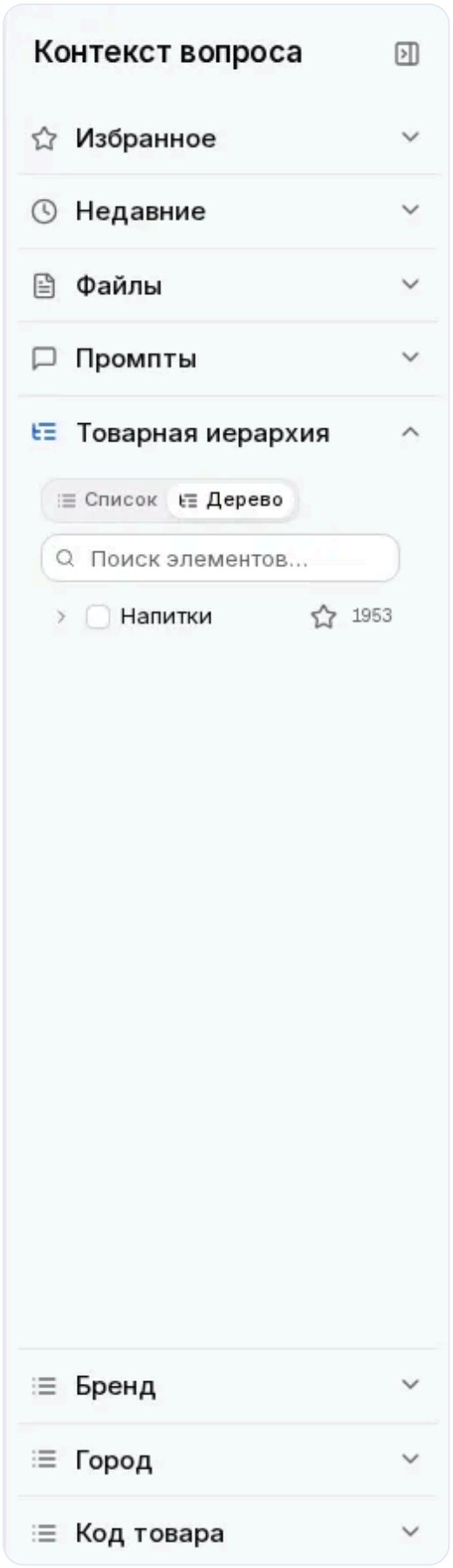
Кроме графиков ассистент может нарисовать схему: дерево факторов, последовательность шагов процесса. Попросите: «Нарисуй схему факторов, влияющих на продажи».

Контекст вопроса

«Контекст вопроса» — правая панель в диалоге. В ней то, что можно добавить к вопросу: товары, магазины и другие элементы справочников, файлы, сохранённые запросы.

Выбранное показывается над полем ввода как **«В контексте:»** и уходит вместе со следующим вопросом. Например, выберите в справочнике пять SKU и спросите: «Сравни выбранные товары с остальными в категории».

Панель сворачивается в узкую полосу с иконками: «Избранное», «Недавние», «Файлы», «Промпты» и по иконке на каждый справочник.



Панель «Контекст вопроса» развёрнута: блоки «Избранное», «Файлы», «Промпты», справочник с раскрытой иерархией

Избранное

Отмечайте звёздочкой то, к чему часто возвращаетесь: элементы справочников (например, ваши SKU), файлы, запросы. Фильтр сверху — «Все», «Измерения», «Файлы», «Запросы».

Чтобы сохранить вопрос из диалога в избранное, нажмите **«Сохранить запрос в избранное»**.

Недавние

Элементы, которые вы недавно добавляли в вопросы. Лишнее можно убрать: **«Удалить из недавних»**.

Файлы

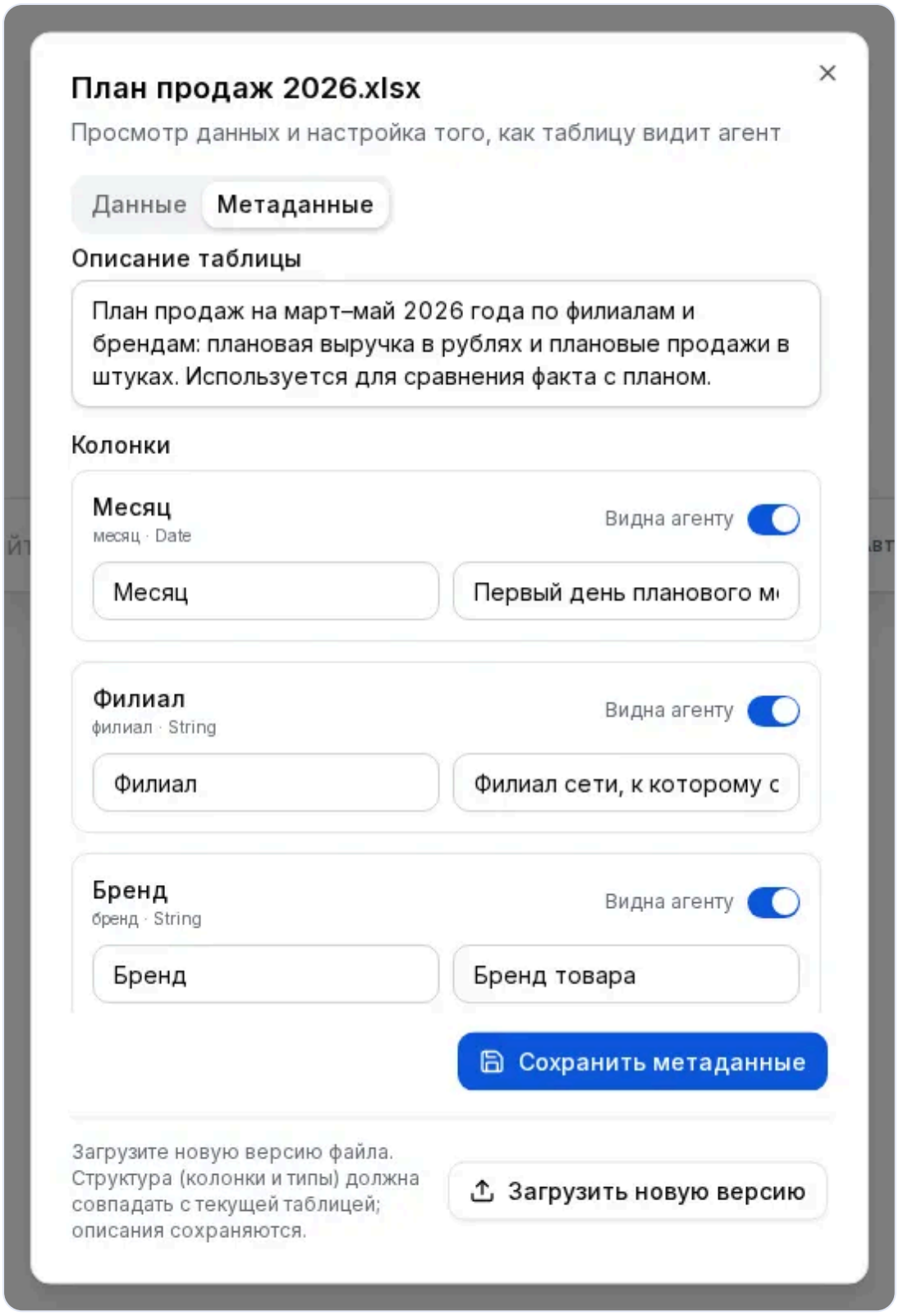
Ваши файлы для анализа вместе с данными организации.

1. Нажмите **«Загрузить файл»** или прикрепите файл прямо в поле ввода — он тоже появится здесь.
2. Дождитесь, пока у файла пропадёт пометка «обрабатывается». Таблица из большого файла готовится до нескольких минут.
3. Нажмите на название файла — он прикрепится к вопросу.

Таблицы Excel и CSV система разбирает в таблицы и может считать по ним, как по обычным данным. Документы (PDF, DOCX, текст) ассистент читает целиком.

«Свойства» файла:

- вкладка **«Данные»** — содержимое таблицы;
- вкладка **«Метаданные»** — описание таблицы и колонок. Хорошее описание помогает ассистенту понять, что в файле. Здесь же переключатель «Видна агенту»;
- **«Загрузить новую версию»** — заменить файл, сохранив его описание.



Окно «Свойства» файла: вкладка «Метаданные» с описанием таблицы и колонок, кнопка «Загрузить новую версию»

Если файл не обработался, рядом с ним появится причина, например «слишком много строк» или «файл Excel слишком большой». Разделите файл на части или уберите лишние строки и загрузите снова.

Файлы, которые нужны всей организации как постоянный источник данных, подключает администратор — см. Данные (стр. 58).

Промпты

Сохранённые запросы и готовые сценарии анализа. Три вкладки:

- **«Мои»** — ваши промпты;
- **«Доступные мне»** — промпты, которые опубликовали коллеги;
- **«Галерея»** — готовые сценарии, подготовленные для вашей организации: например, обзор бизнеса, динамика ключевых показателей, разбор отклонений, управленческие сводки.

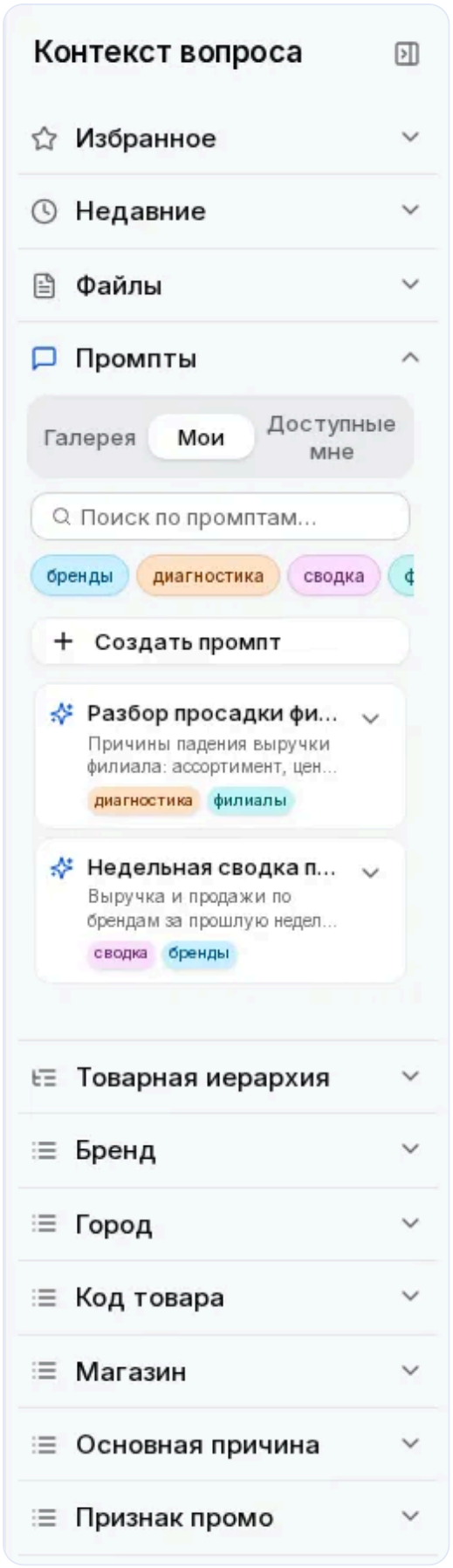
Промпты можно искать по названию и фильтровать по тегам.

Нажмите **«Использовать»**, чтобы запустить промпт в текущем диалоге.

Создать промпт

1. Нажмите **«Создать промпт»**.
2. Заполните «Название» и «Текст промпта». По желанию — «Описание» (видно только людям), «Теги» и «Иконку».
3. В поле «Скрытая инструкция» можно добавить указания для ассистента, которые не будут видны в чате: например, требования к оформлению ответа.
4. Если в запросе что-то меняется от раза к разу — категория, период, магазин, — промпт может содержать параметры: при запуске система попросит указать их значения.
5. Сохраните промпт. Чтобы им могли пользоваться коллеги, выберите **«Опубликовать в тенант»**.

Промпт из галереи можно взять за основу и сохранить свою версию.

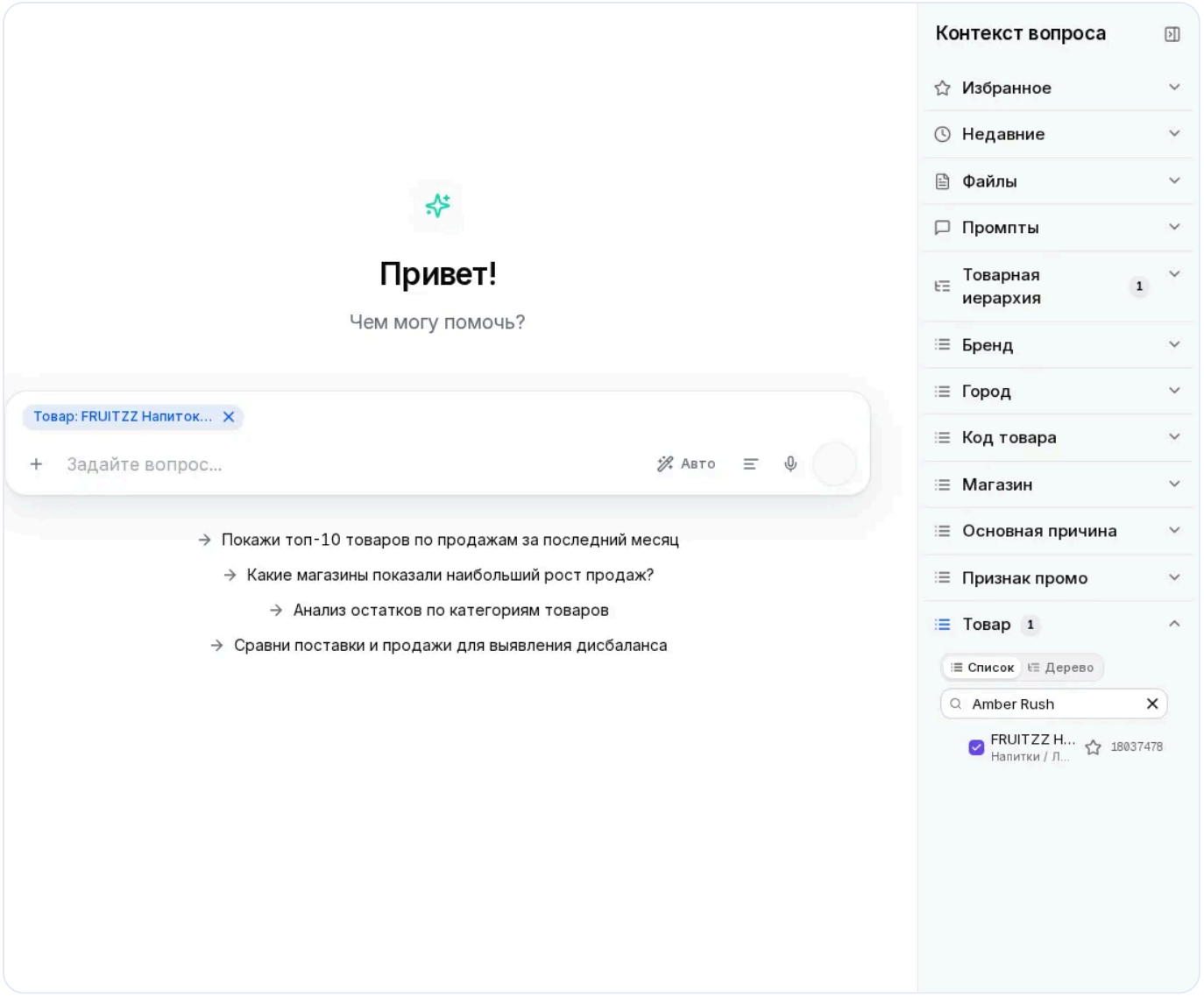


Блок «Промпты»: вкладки «Мои», «Доступные мне», «Галерея», кнопка «Создать промпт»

Справочники

Справочники — товары, клиенты, регионы, подразделения и другие измерения из модели данных. Справочник с уровнями (категория → бренд → SKU) раскрывается стрелками; в вопрос можно добавить элемент любого уровня.

- Нажмите на элемент — он добавится в контекст вопроса.
- Поле **«Поиск элементов...»** ищет по части названия и по смыслу. Наиболее похожие результаты — сверху.
- Длинный список догружается кнопкой «Показать ещё».



Справочник товаров: поиск по части названия, выбранный элемент в строке «В контексте:» над полем ввода

Какие справочники вам видны, зависит от настроек вашей роли в организации.

Рекомендации по созданию запросов

Используйте естественный язык

Задавайте вопросы так, как если бы вы общались с аналитиком. Например:

- Покажи динамику продаж.
- Какая динамика продаж?
- Продажи за последний месяц.

Для системы это практически одинаковые запросы. Она понимает смысл вопроса и не чувствительна к формулировкам или порядку слов.

Выбирайте нужный уровень анализа

Тип запроса влияет на глубину ответа.

Формулировка	Что сделает система
Покажи	Предоставит данные и основные показатели
Проанализируй	Найдёт основные изменения и закономерности
Исследуй	Выполнит более глубокий анализ факторов
Оцени эффективность	Сравнит результаты и рассчитает ключевые метрики
Разбери и предложи действия	Выполнит диагностику и сформирует рекомендации

Например:

- «Продажи за вчера» — получение данных.
- «Проанализируй продажи за последний месяц» — поиск причин изменений.
- «Разбери причины падения продаж и предложи действия» — диагностика и рекомендации.

Указывайте требования к анализу

По умолчанию система стремится предоставить содержательный ответ за минимальное время.

Если требуется сделать более глубокий анализ или проверить определённые гипотезы, прямо укажите это в запросе:

- проанализируй историю за год;
- сравни с прошлым годом;
- покажи вклад факторов;
- найди причины изменений;
- оцени денежный эффект факторов.

Чем точнее поставлена задача, тем полезнее будет результат.

Хорошо:

> Проанализируй продажи категории Энергетики за последние 3 месяца. Найди причины падения продаж и предложи действия.

Лучше:

> Проанализируй продажи категории Энергетики за последние 3 месяца. Покажи вклад брендов, регионов, цен и маркетинговых акций. Найди причины падения продаж и оцени денежный эффект каждого фактора.

Учитывайте доступные данные

Качество ответа напрямую зависит от доступных данных. Если необходимая информация отсутствует или доступна за короткий период, это может повлиять на качество анализа и выводов.

Используйте отдельные диалоги для разных задач

Система учитывает весь контекст текущего диалога.

Это позволяет задавать уточняющие вопросы без повторения информации, однако при резкой смене темы ранее обсуждавшиеся данные могут повлиять на ответ. Поэтому рекомендуется использовать отдельный диалог для каждой бизнес-задачи или направления анализа.

Системный контекст

Помимо текста вашего запроса система использует дополнительный контекст:

- описание вашей организации и принятые в ней термины;
- доступные данные и модель данных;
- вашу роль и контекст вопроса, который вы выбрали;
- память о предыдущих диалогах;

- бизнес-правила и настройки анализа.

Например, на вопрос:

> Что происходит с продажами?

система автоматически определит период анализа, необходимые сравнения, основные разрезы данных и сформирует выводы в соответствии с принятыми правилами анализа.

Правила анализа для вашей организации настраивает администратор организации. Узнать их можно и у самого ассистента: «Какие правила анализа применяются по умолчанию?»

Выбирайте режим ответа

Для быстрых цифр включите режим **Instant**, для разбора причин — режим анализа, для большого отчёта — **Research**. В режиме **Авто** система выбирает глубину сама. Подробнее — в разделе Работа с запросами (стр. 21).

Добавляйте контекст, а не перечисляйте его

Вместо того чтобы печатать названия SKU или магазинов, выберите их в справочнике на панели «Контекст вопроса» и спросите: «Сравни выбранные товары с остальными». Так система точно поймёт, о каких элементах речь. См. Контекст вопроса (стр. 30).

Углубляйтесь в график, а не в новый вопрос

Если в ответе есть график, нажмите на его элемент и выберите «Детализировать», «Разрез» или «Сменить метрику». Это быстрее, чем формулировать новый вопрос. См. Графики и таблицы в ответе (стр. 26).

Запускайте несколько запросов параллельно

Пока готовится ответ, нажмите «+» в полосе вкладок и задайте следующий вопрос в новом диалоге. Готовый ответ появится в группе «Непрочитанные». См. Диалоги (стр. 18).

Сохраняйте то, что повторяется

- Вопрос, который вы задаёте регулярно, сохраните как промпт.
- График, который нужен каждую неделю, сохраните в библиотеку и добавьте на дашборд.

- Сводку, которая нужна по расписанию, поручите автопилоту (раздел «Автопилоты», стр. 50).

Полезные запросы

- Что ты умеешь и как эффективнее тебя использовать?
- Какие данные доступны для анализа?
- Какие справочники доступны?
- Как считается показатель? Например, выручка или средний чек.
- Какие показатели доступны?
- Какие данные используются для расчёта?
- Какие правила анализа применяются по умолчанию?

Примеры запросов

От базовой статистики к оценке эффективности и рекомендациям.

Уровень 1. Базовые вопросы

Быстрый доступ к показателям и мониторинг бизнеса.

- Какая выручка и сколько заказов за период?
- Как изменилась динамика продаж?
- Какие товары и услуги входят в ТОП и АНТИ-ТОП?
- Каковы показатели по регионам, подразделениям и клиентским сегментам?

Уровень 2. Аналитика

Понимание изменений и поиск значимых отклонений.

- Где выросли или упали продажи?
- Как изменилась клиентская база: сколько пришло и сколько ушло?
- Какие продукты, сегменты или регионы внесли наибольший вклад в изменение результата?
- Какие аномалии выявлены в продажах, ценах или затратах?
- Каковы результаты проведённых тестов и изменений?

Уровень 3. Диагностика

Поиск причин изменений и проблем.

- Почему упали продажи направления?
- Почему вырос отток клиентов в прошлом квартале?
- Как сроки поставки влияют на повторные заказы?
- Какие факторы стали основными драйверами роста или падения?
- Какова причина низкой маржинальности отдельных продуктов?

Уровень 4. Оценка эффективности

Анализ эффективности бизнес-процессов и инвестиций.

- Насколько эффективно работают маркетинговые кампании?
- Какие каналы привлечения окупаются, а какие нет?
- Какие подразделения являются бенчмарками по ключевым показателям?
- Где затраты растут быстрее выручки?
- Какие продукты, сегменты и регионы показывают лучшую эффективность?

Уровень 5. Рекомендации и действия

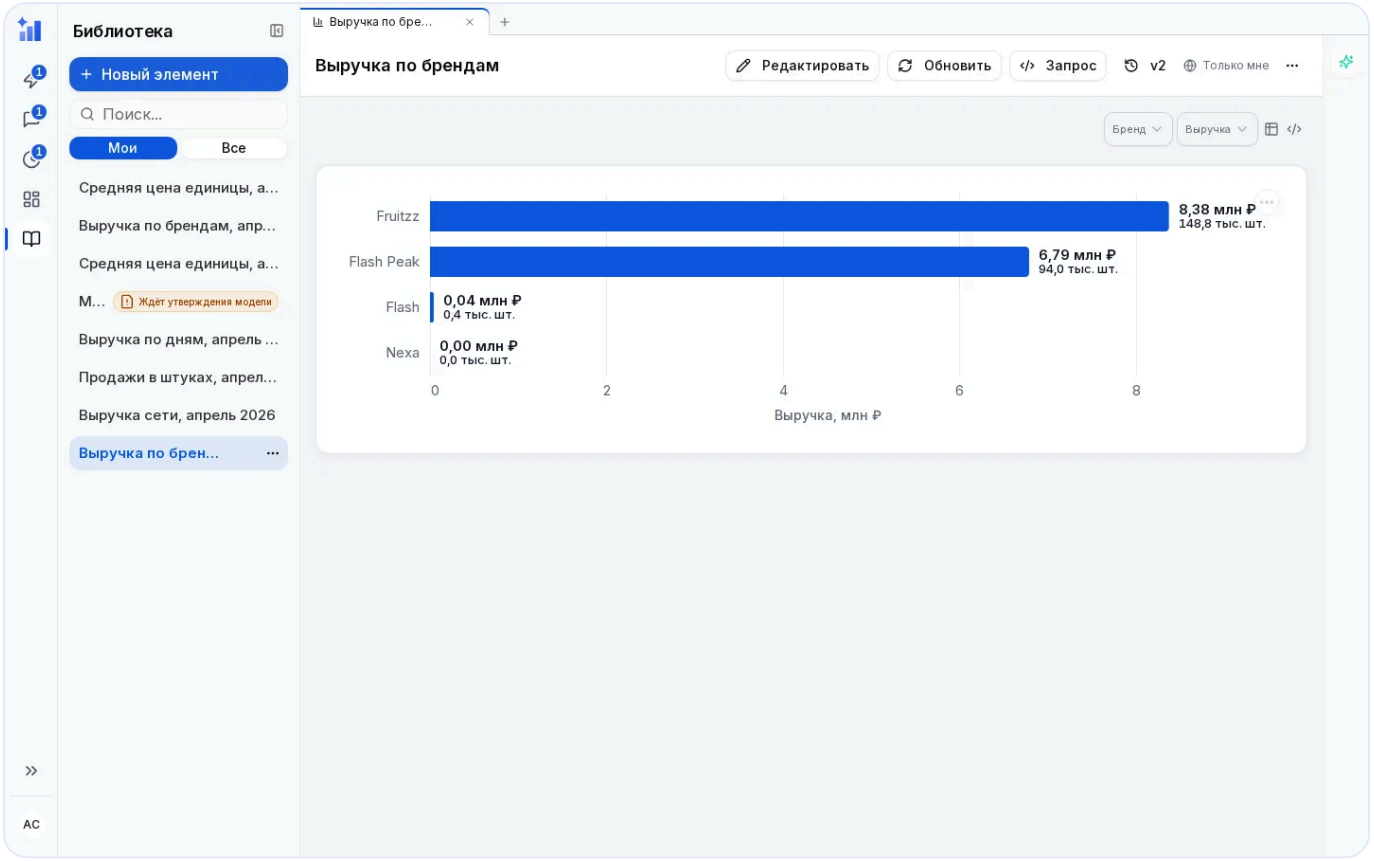
Поддержка принятия решений и формирование плана действий.

- Каких клиентов стоит удержать в первую очередь?
- Какие продукты стоит развивать, а какие выводить?
- Где перераспределить бюджет, чтобы получить больший эффект?
- Какие кампании следует масштабировать или скорректировать?
- Какие возможности роста имеют наибольший потенциал?

Библиотека

Библиотека хранит графики, таблицы и текстовые сводки, которые нужны регулярно. Из элементов библиотеки собираются дашборды (стр. 45). Данные в элементе не застывают: его можно обновить в любой момент.

Библиотека открывается разделом **«Библиотека»** в меню разделов. Фильтр **«Мои» / «Все»** переключает между вашими элементами и элементами, открытыми всей организации.



Раздел «Библиотека»: список элементов с фильтром «Мои / Все», открыт график с кнопками «Редактировать», «Обновить», «Запрос» и номером версии

Сохранить из диалога

- График или таблица: **«Сохранить в библиотеку»** в шапке блока.
- Текст ответа: **«Сохранить сводку»**. Выделите фрагмент ответа, чтобы сохранить только его, — иначе сохранится весь текст.
- Вариант графика после детализации или смены разреза: **«Сохранить как график»** в меню действий графика.

После сохранения появится уведомление со ссылкой **«Открыть»**.

Создать новый элемент

Кнопка **«Новый элемент»** в панели раздела:

- **«С помощью AI»** — опишите, что построить, например «продажи по неделям» или «топ-10 магазинов по выручке». Ассистент соберёт элемент и сохранит его в библиотеку.
- **«Вручную»** — форма: тип («График», «Таблица», «Сводка», «Результат автопилота»), вид («Линия», «Столбцы», «С накоплением», «Область», «Круговая», «Точечная», «KPI-плитка», «Таблица») и запрос. Этот вариант для тех, кто знаком с моделью данных.

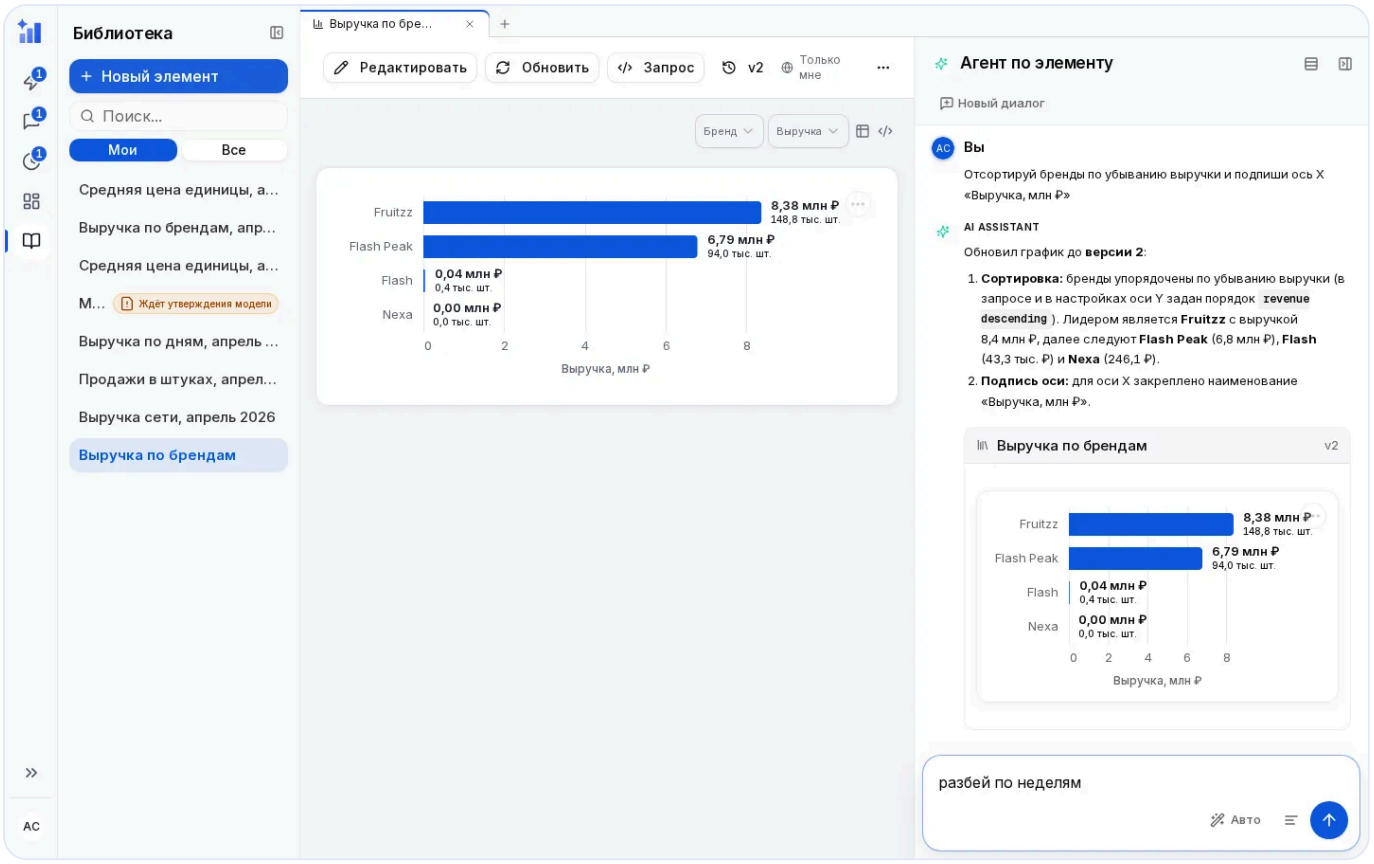
Работа с элементом

Действие	Что делает
Параметры	Значения параметров элемента: период, категория, магазины. **«Применить»** пересчитывает
Обновить	Загружает свежие данные
Редактировать	Та же форма, что при создании. Сохранение создаёт новую версию
История версий	Все версии элемента. **«Откатить к версии»** возвращает выбранную
Видимость	«Только мне» или «Всем в организации»

Изменить с помощью AI

Опишите правку обычными словами — «разбей по неделям», «добавь фильтр по категории», — и ассистент внесёт её в элемент. Панель **«Агент по элементу»** открывается справа; там же можно спросить, что показывает элемент.

Чужой элемент ассистент разберёт и ответит на вопросы, но менять не станет.



Элемент библиотеки с открытой панелью «Агент по элементу» справа и правкой «разбей по неделям»

1. Откройте элемент библиотеки.
2. Откройте панель ассистента и напишите, что поменять.
3. Проверьте результат. Если не понравилось — **«История версий» → «Откатить к версии»**.

Элемент, открытый всей организации

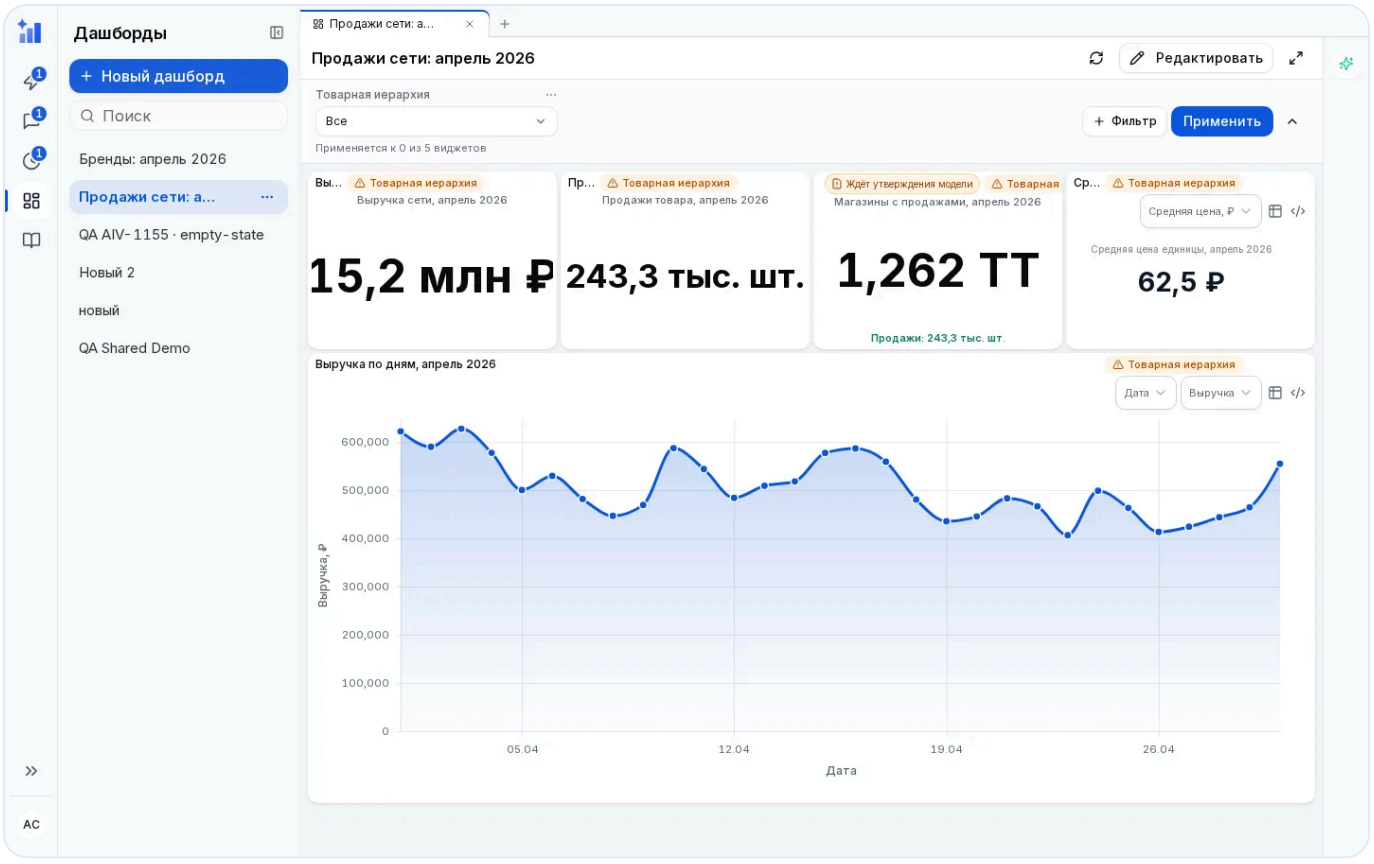
Если элемент виден всей организации, правка изменит его на всех дашбордах, где он используется. Прежде чем менять общий элемент, подумайте, не сохранить ли свою копию.

Пометка «Ждёт утверждения модели» значит, что элемент использует показатели, которые администратор ещё не опубликовал в модели данных. Данные появятся после утверждения.

Дашборды

Дашборд — набор виджетов на одном экране: графики и таблицы из библиотеки (раздел «Библиотека», стр. 42), результаты автопилотов и текстовые блоки. У дашборда общие фильтры: выбрали категорию — она применилась ко всем виджетам.

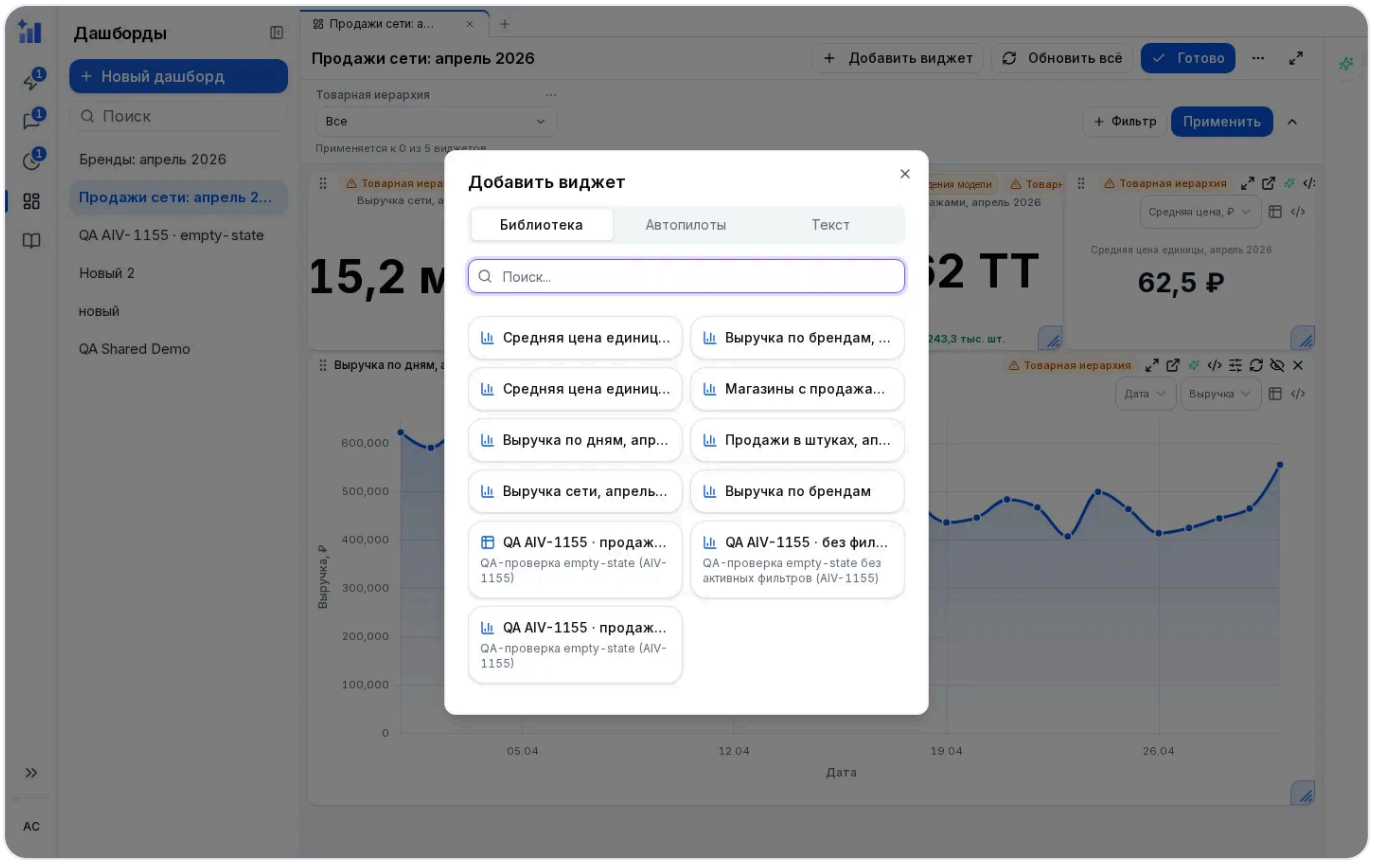
Дашборды открываются разделом **«Дашборды»** в меню разделов.



Дашборд в режиме просмотра: панель «Фильтры» сверху, KPI-плитки и графики

Создать дашборд

1. Нажмите **«Новый дашборд»** в панели раздела и введите название.
2. Выберите **«Разметку»**: «Пустой», «Обзор 2×2», «KPI + тренд» или «Таблица + детали». Разметка задаёт пустые места под виджеты.
3. Нажмите **«Добавить виджет»** и выберите вкладку: «Библиотека», «Автопилоты» или «Текст». Элементы библиотеки можно и перетащить на дашборд.
4. Расставьте виджеты: перетаскивайте их, меняйте размер за уголок.
5. Нажмите **«Готово»**.



Дашборд в режиме редактирования: разметка «KPI + тренд», окно «Добавить виджет» с вкладками «Библиотека», «Автопилоты», «Текст»

Чтобы изменить дашборд позже, нажмите **«Редактировать»**.

Настройка виджета

- **«Скрыть заголовок виджета»** / **«Показывать заголовок виджета»**.
- **«Размер текста»** для KPI-плитки: «Мелкий», «Обычный», «Крупный».
- **«Текстовый блок»** — заголовок, пояснение или комментарий прямо на дашборде.

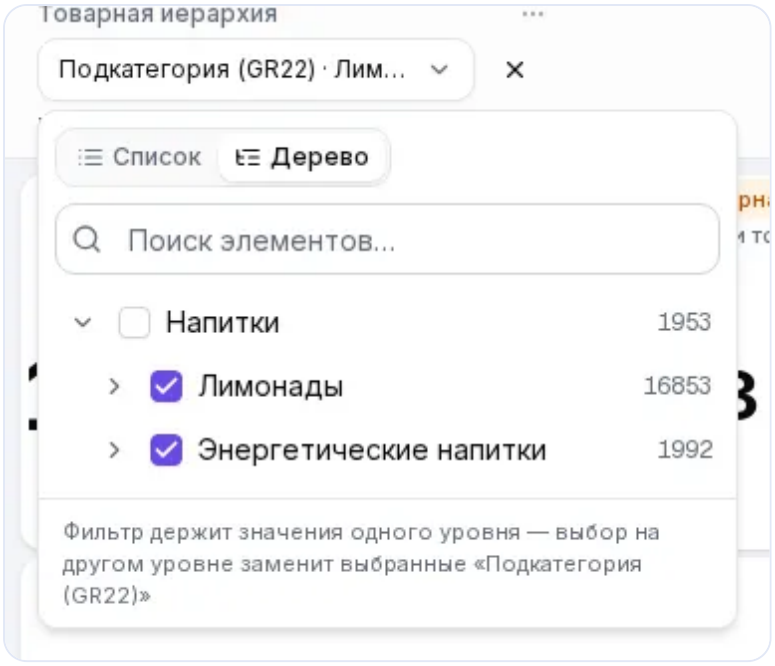
Фильтры

Панель **«Фильтры»** находится над виджетами. Её можно свернуть.

1. Нажмите **«Фильтр»** на панели фильтров.
2. Выберите измерение. Сверху — измерения, которые используют виджеты дашборда, ниже — **«Иерархии»** и **«Остальные измерения модели»**. Рядом указано, сколько виджетов покроет фильтр.
3. Выберите значения. Пустой фильтр означает «Все».

Фильтр по иерархии — например, категория → бренд → SKU — позволяет выбрать значения на любом уровне. Значения одного фильтра выбираются на одном уровне.

На каждом виджете видно, применился ли к нему фильтр: «Виджет следует фильтру» или «Фильтр не доходит до этого виджета».



Выбор значений в фильтре по иерархии «Товары»: раскрытые уровни категория → бренд, отмеченные значения

Фильтры на чужом дашборде

Фильтры дашборда задаёт его владелец. Если вы открыли общий дашборд и меняете фильтры, изменения видны только вам — с пометкой «Видно только вам». **«Вернуться к виду дашборда»** сбрасывает ваши фильтры.

Обновление данных

- **«Обновить всё»** — обновить все виджеты.
- **«Обновить данные»** на виджете — обновить один виджет.
- **«Автообновление при открытии»** — дашборд сам обновится при открытии, если данные старше выбранного срока (например, «15 мин» или «1 ч»). По умолчанию «Выключено».

Виджеты обновляются по очереди, поэтому дашборд заполняется постепенно.

Просмотр

- **«Развернуть на весь экран»** — дашборд во весь экран, например для встречи.
- **«Развернуть виджет»** — один виджет во весь экран.
- В виджете с графиком работают те же действия, что и в ответе: детализация, смена разреза, «Как посчитано». Действие **«Фильтровать дашборд»** применяет выбранное

значение ко всему дашборду.

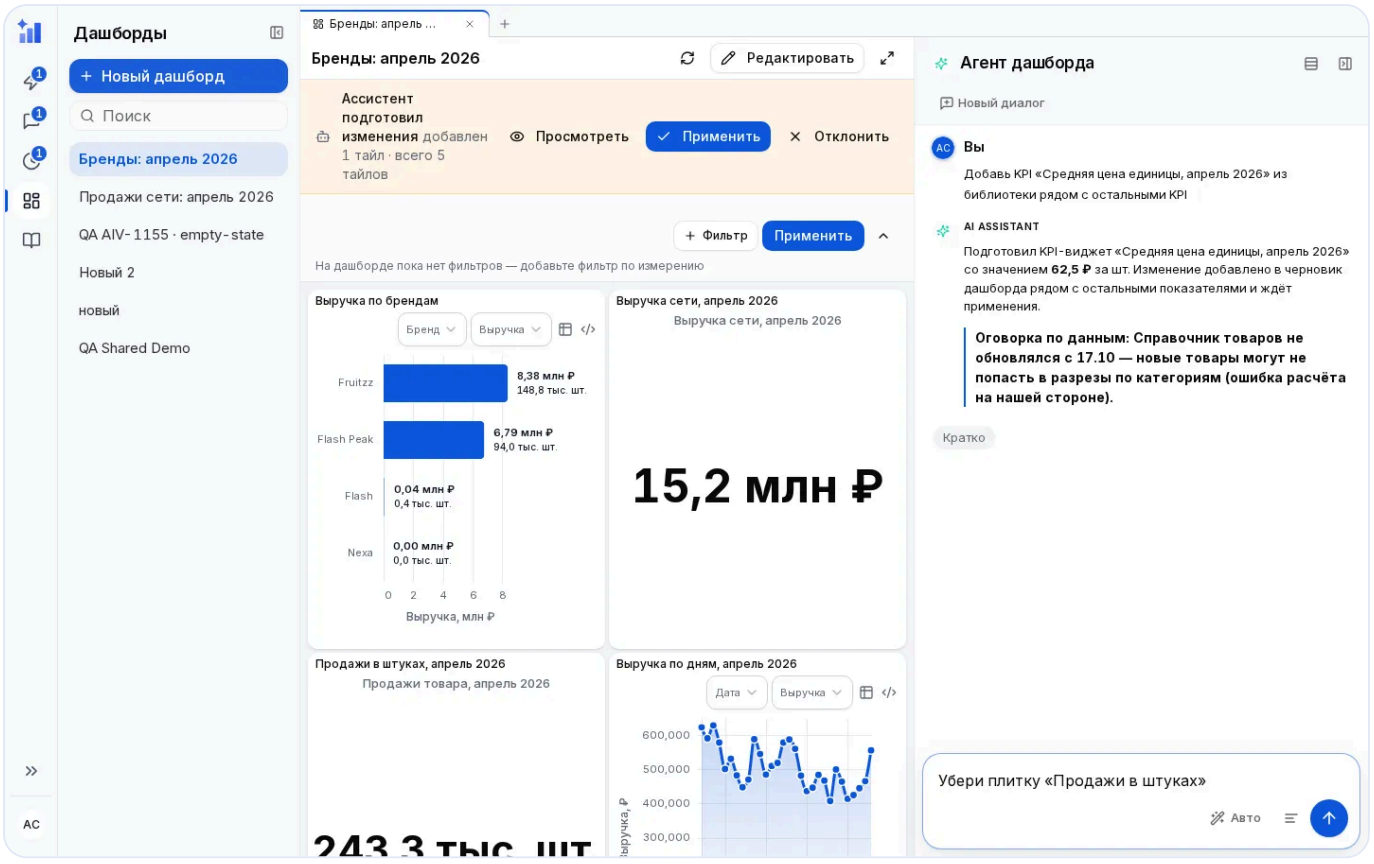
Ассистент дашборда

Кнопка **«AI-ассистент»** открывает справа панель **«Агент дашборда»**. Спросите, что показывают виджеты и почему цифры такие, — или попросите переставить, добавить и убрать виджеты. Примеры: «О чём этот дашборд?», «Сделай короткую сводку», «Разбери основные отклонения».

Изменения ассистента не применяются сразу. Появится сообщение **«Ассистент подготовил изменения»**:

- **«Просмотреть»** — посмотреть, каким станет дашборд;
- **«Применить»** — принять изменения;
- **«Отклонить»** — отказаться.

На чужом дашборде ассистент отвечает на вопросы, но ничего не меняет.



Дашборд с панелью «Агент дашборда» справа и плашкой «Ассистент подготовил изменения» с кнопками «Просмотреть», «Применить», «Отклонить»

История версий

«История версий» хранит все изменения дашборда: кто внёс правку («Правка пользователя» или «Правка ассистента») и что изменилось — макет, виджеты, фильтры. **«Откатить»** возвращает дашборд к выбранной версии.

Доступ для коллег

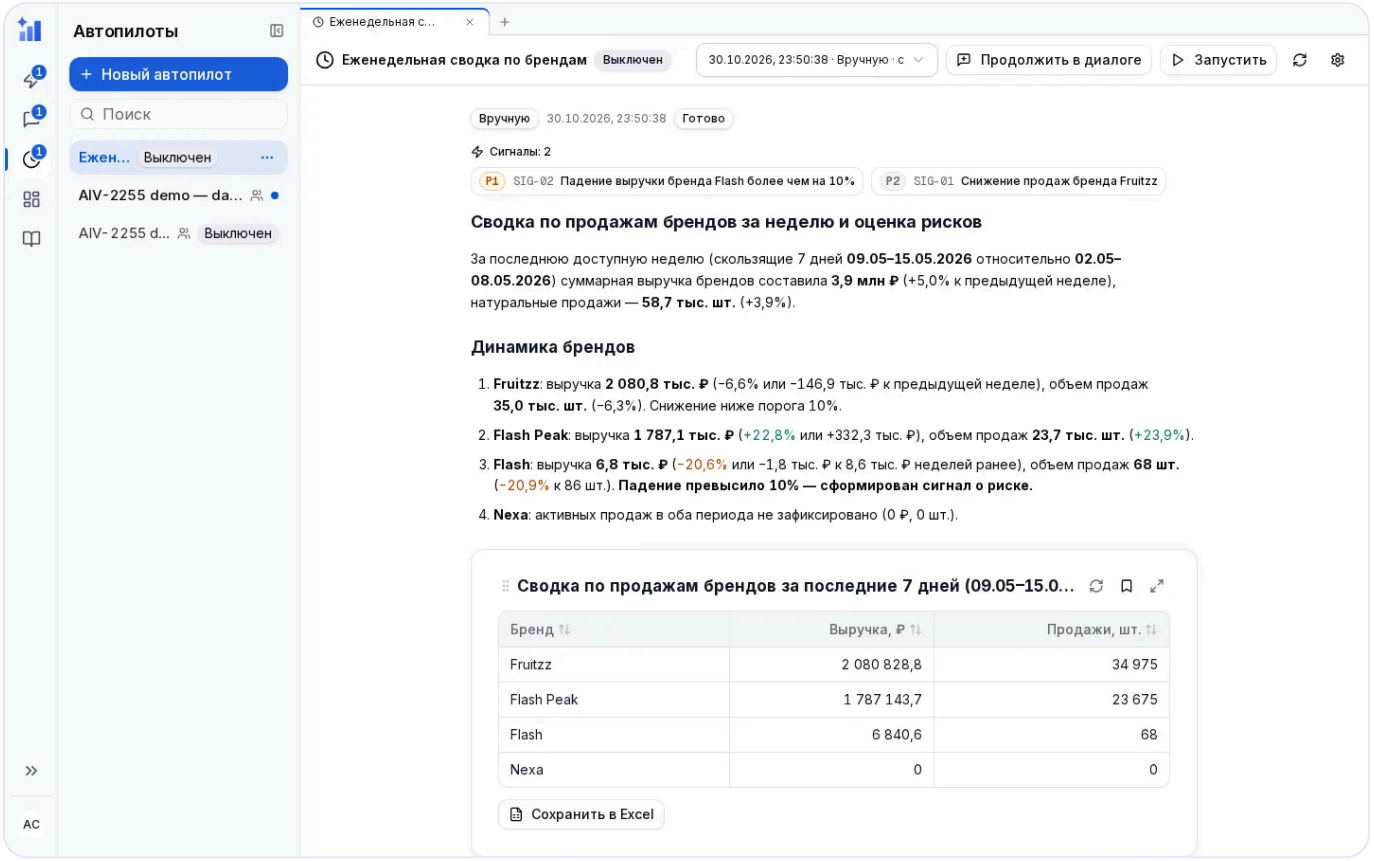
В меню дашборда в панели раздела выберите **«Сделать общим»** — дашборд увидят все в организации. **«Сделать личным»** закрывает доступ.

Коллеги видят общий дашборд в режиме просмотра: могут менять фильтры для себя и задавать вопросы ассистенту, но не могут менять сам дашборд.

Автопилоты

Автопилот выполняет запрос сам: по расписанию, по событию или по команде. Например, каждый понедельник в 9:00 готовит сводку продаж категории или каждый день проверяет наличие товара и сообщает о проблемах.

Автопилоты открываются разделом **«Автопилоты»** в меню разделов. Вы видите свои автопилоты и автопилоты, которые коллеги открыли для организации.

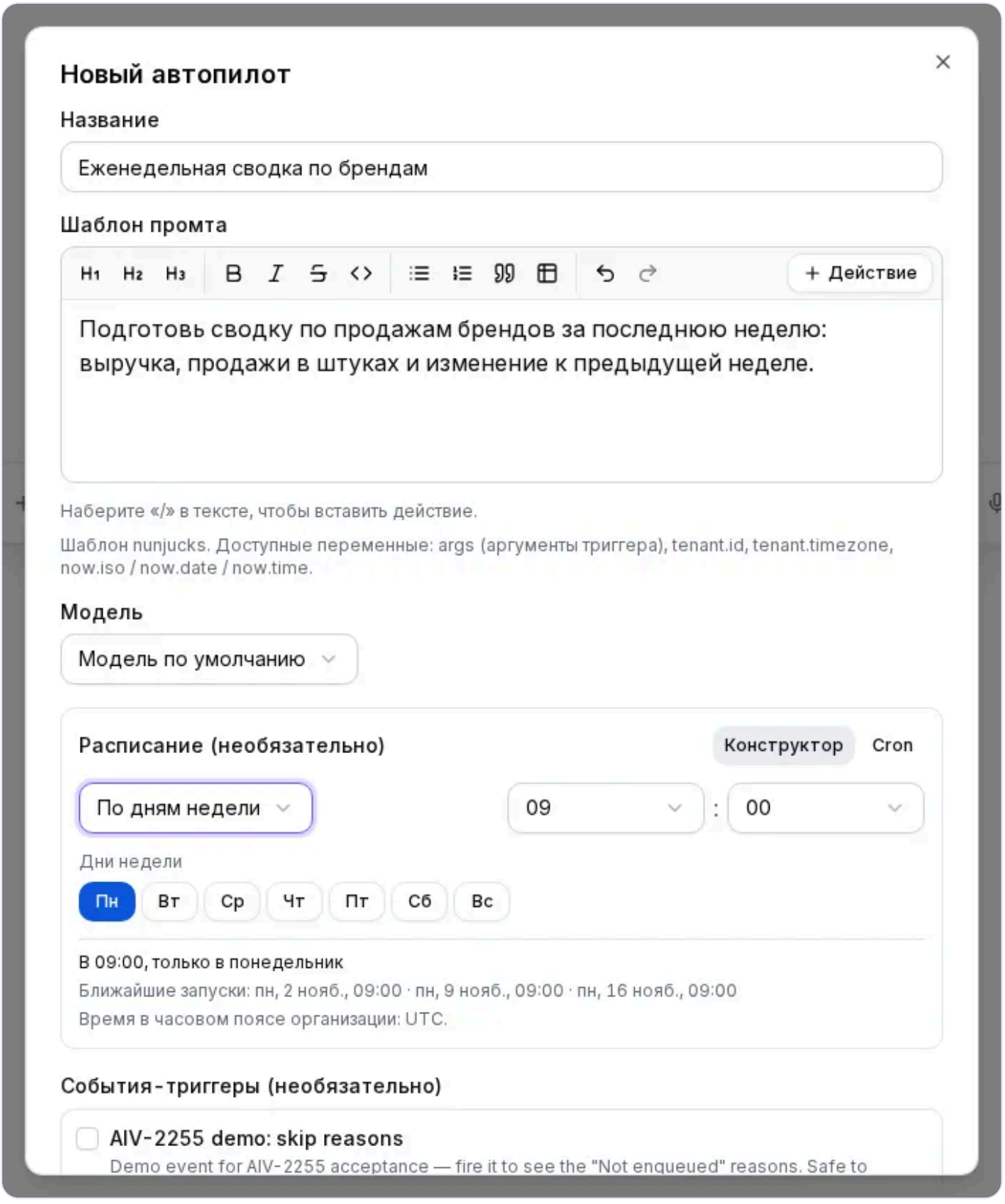


Раздел «Автопилоты»: список с расписаниями, открыт автопилот с историей запусков и новым запуском

Создать автопилот

1. Нажмите **«Новый автопилот»** в панели раздела.
2. Введите **«Название»**.
3. В **«Шаблоне промта»** напишите задание так же, как вопрос в чате: «Подготовь сводку продаж категории Энергетики за прошлую неделю: динамика, топ-5 SKU, проблемы с наличием».
4. Задайте **«Расписание»** в конструкторе: «Каждые несколько минут», «Каждый час», «Каждый день», «По дням недели» или «Раз в месяц». Время указывается в часовом поясе организации. Без расписания автопилот запускается вручную или по событию.

5. При необходимости выберите **«Модель»** и **«События-триггеры»** — события, при которых автопилот запустится.
6. Отметьте **«Включён»** и сохраните.



Форма «Новый автопилот»: название, шаблон промта, конструктор расписания «По дням недели», переключатель «Включён»

Чтобы коллеги видели автопилот и его результаты, отметьте **«Поделиться со всей организацией»** или выберите **«Открыть для организации»** в меню автопилота. Коллеги видят такой автопилот с пометкой «Только просмотр».

Запуски

- **«Запустить»** — запустить вручную, не дожидаясь расписания.
- **«История запусков»** — все запуски с датой, источником («Расписание», «Вручную», «Событие», «Вебхук») и статусом.
- Новый результат отмечается «Новый запуск», а на иконке раздела «Автопилоты» растёт счётчик.
- **«Продолжить в диалоге»** — открыть результат запуска в обычном диалоге и продолжить анализ.
- **«Посмотреть активность агента»** — что делал ассистент в этом запуске.

Результат автопилота можно поставить на дашборд: «Добавить виджет» → вкладка «Автопилоты».

Сигналы из автопилота

Автопилот может не только присылать отчёт, но и публиковать сигналы (стр. 54) — отдельные карточки о рисках и возможностях.

1. В форме автопилота включите **«Режим сигналов»**.
2. В шаблоне промта опишите условие: «Если в магазине нет товара три дня подряд — опубликуй сигнал».
3. Нажмите **«Действие»** или наберите «/» в тексте и выберите **«Опубликовать сигнал»**. Укажите приоритет (P0 — срочно, P1 — важно, P2 — к сведению) и тип (риск, возможность, отклонение) или оставьте выбор ассистенту.

Повтор того же сигнала обновляет существующую карточку, а не создаёт новую.

Действия во внешних системах

Если администратор подключил внешние системы (например, мессенджер), через **«Действие»** можно добавить в задание отправку результата туда. Действие появится в тексте как отдельный блок с параметрами. Список доступных действий зависит от настроек организации.

Выключить или удалить

Снимите **«Включён»**, чтобы приостановить автопилот, — история запусков сохранится. **«Удалить»** удаляет автопилот вместе с историей.

Сигналы

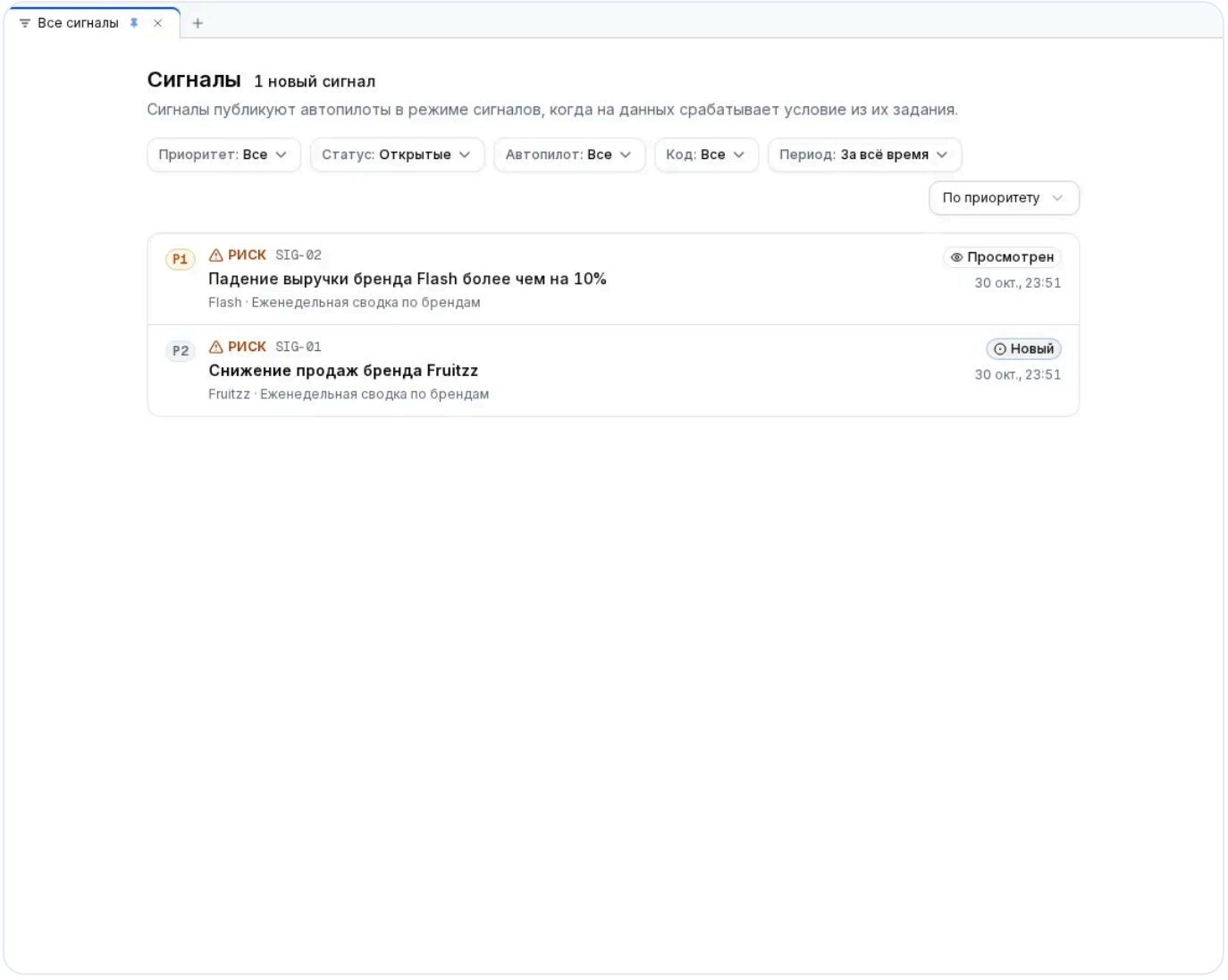
Сигнал — карточка о событии в данных, которое требует внимания: «В 46 магазинах Твери третий день нет пломбира 80 г». Сигналы публикуют автопилоты (стр. 52), когда срабатывает условие из их задания.

Сигналы открываются разделом **«Сигналы»** в меню разделов. Если раздела нет, сигналы не включены в вашей установке — обратитесь к администратору.

Лента сигналов

В панели раздела сигналы сгруппированы: «Новые», «В работе», «Просмотренные». **«Все сигналы»** открывает полную ленту.

В ленте сигналы можно отфильтровать — «Приоритет», «Статус», «Автопилот», «Код», «Период» — и отсортировать по приоритету или дате.



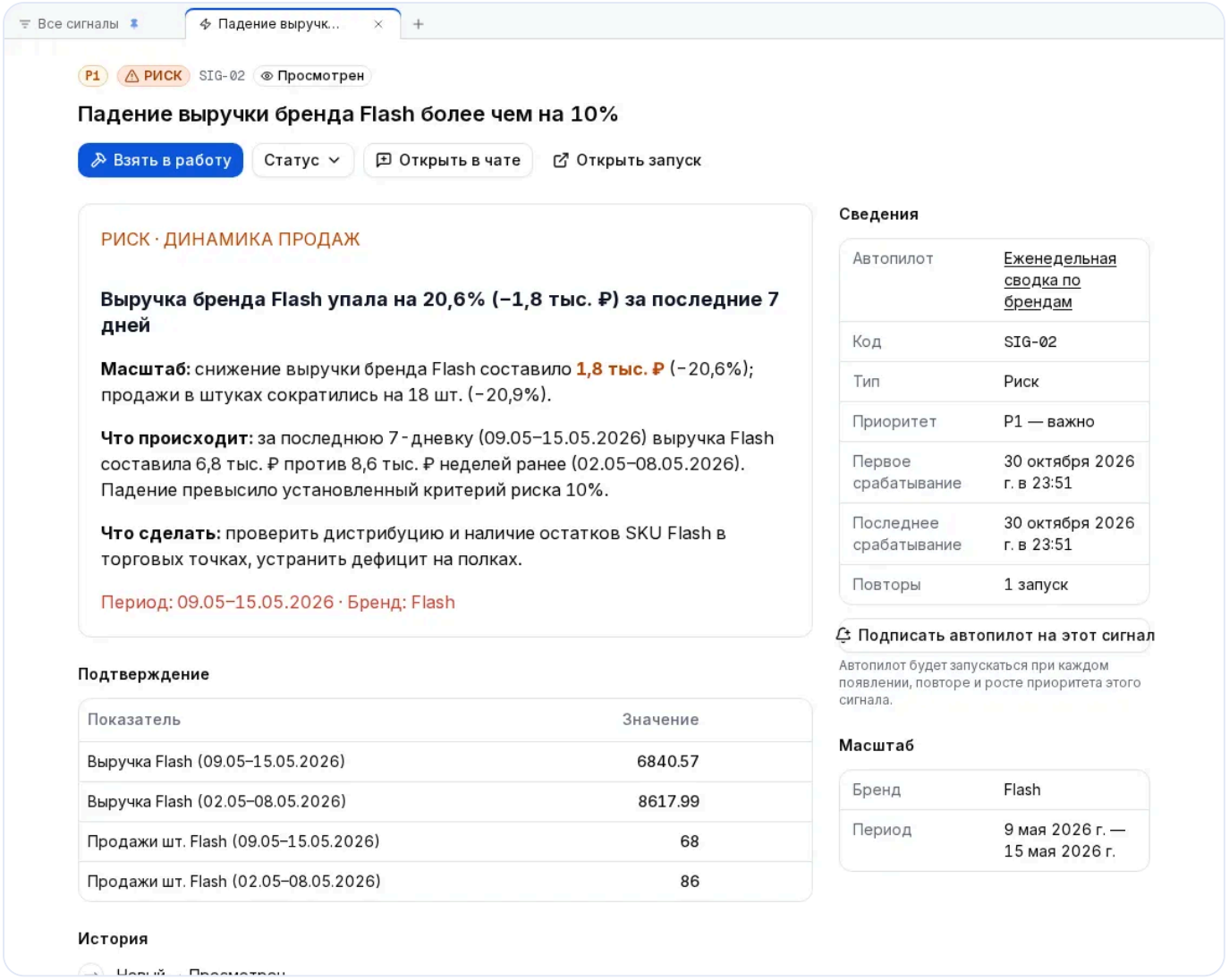
Лента сигналов: фильтры сверху, карточки с приоритетом P1/P2, типом «Риск» и статусом «Новый»

У сигнала есть:

- **тип** — «Риск», «Возможность» или «Отклонение»;
- **приоритет** — «P0 — срочно», «P1 — важно», «P2 — к сведению»;
- **область** — к чему он относится, например город и товар;
- **код** — например, SIG-06. Сигналы с одинаковым кодом и областью склеиваются в один: повтор обновляет карточку.

Карточка сигнала

В карточке — что произошло, на чём основан вывод («Подтверждение»), подробности («Сведения») и «История» изменений.



Карточка сигнала: заголовок, приоритет, разделы «Подтверждение», «Сведения», «История», кнопки «Взять в работу», «Открыть в чате»

Действия:

Действие	Что делает
Принять	Отметить, что сигнал увиден
Взять в работу	Сигнал переходит в «В работе»
Решён	Проблема решена
Отклонить...	Сигнал не актуален. Нужно указать причину
Открыть в чате	Разобрать сигнал с ассистентом в диалоге
Открыть запуск	Посмотреть запуск автопилота, который опубликовал сигнал

Статусы сигнала: «Новый», «Просмотрен», «В работе», «Решён», «Отклонён».

Подписать автопилот на сигнал

Можно сделать так, чтобы на сигнал автоматически реагировал другой автопилот — например, готовил разбор причин или отправлял сообщение ответственному.

1. Откройте карточку сигнала.
2. Выберите **«Подписать автопилот на этот сигнал»**.
3. Выберите один из своих автопилотов и нажмите **«Подписать»**.

Автопилот будет запускаться, когда сигнал с тем же кодом и областью появится снова, повторится или его приоритет вырастет.

Данные

Какие данные подключены

Состав данных зависит от вашей организации: какие источники подключены, за какой период и с какой детализацией. Быстрее всего узнать это у ассистента:

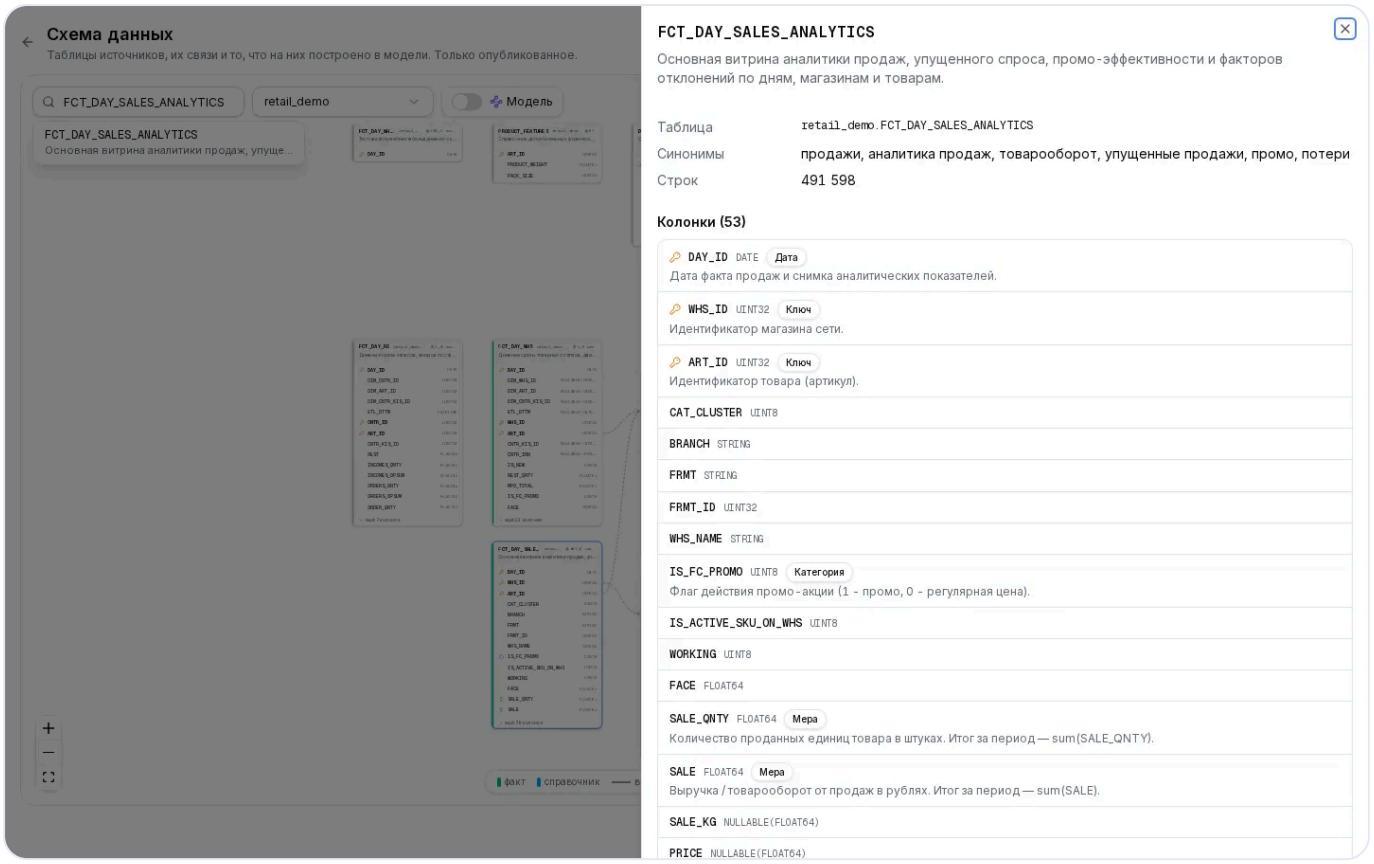
- Какие данные доступны для анализа?
- За какой период есть данные по каждому источнику?
- Какие справочники и показатели доступны?
- Как считается выручка?

Справочники, которые доступны вам для выбора, видны в панели «Контекст вопроса» (стр. 35).

Схема данных

«Схема данных» в меню пользователя показывает таблицы данных вашей организации и связи между ними: какие таблицы есть, сколько в них строк, как они соединяются. Видно только то, что администратор опубликовал.

Схема полезна, когда нужно понять, можно ли связать два показателя, или объяснить коллеге, откуда берутся цифры.



«Схема данных»: таблицы источников и связи между ними, выбрана таблица с числом строк

Свои файлы

К данным организации можно добавить свои файлы: план продаж, бюджет, список клиентов, выгрузку из учётной системы, данные исследований.

- **Для одного вопроса или для себя** — загрузите файл в блок «Файлы» панели «Контекст вопроса» или прикрепите его к вопросу. Файл виден только вам. См. Файлы (раздел «Контекст вопроса», стр. 32).
- Таблицы Excel и CSV система превращает в таблицы и считает по ним так же, как по данным организации: «Сравни фактические продажи с планом из файла по каждому SKU».
- Документы (PDF, DOCX, текст) ассистент читает целиком и использует как контекст.

Таблицы для всей организации

Если таблица нужна постоянно и всем — справочник соответствия SKU, план продаж на год, перечень целевых магазинов, — её можно подключить как источник данных организации. Такая таблица:

- доступна всем пользователям организации;
- участвует в модели данных: её можно использовать в дашбордах и фильтрах;

- обновляется заменой файла, без перенастройки.

Подключает такую таблицу **администратор организации** (источник «Таблица Excel/CSV», см. руководство администратора (раздел «Подключение источников данных», стр. 74)). Подготовьте файл с одной строкой заголовков и данными под ней и передайте администратору.

Типичные сценарии

Сценарии показывают, как сочетать чат, графики, дашборды и автопилоты для частых задач. Формулировки вопросов — примеры: меняйте показатели, периоды и разрезы на свои.

Разобраться, почему упали продажи

1. Выберите режим ответа «Анализ: гипотезы, расчёты, причины» и спросите: «Почему упали продажи категории Энергетики в прошлом месяце?»
2. Нажмите на столбец бренда с наибольшим падением → **«Детализировать» → «По иерархии»**, чтобы перейти к SKU.
3. На проблемном SKU выберите **«Разрез»** → регион, чтобы найти, где именно потери.
4. Спросите: «Связано ли падение с наличием товара или поставками?»
5. Спросите: «Что сделать, чтобы вернуть продажи? Оцени денежный эффект».
6. Выгрузите ответ: **«Скачать» → «Сохранить как DOCX»**.

Подготовиться к встрече

1. Откройте вкладку **«Галерея»** в блоке «Промпты» и выберите сценарий управленческой сводки, если он есть. Или спросите: «Подготовь сводку по продажам направления за квартал для встречи с руководством».
2. Уточните: «Добавь сравнение с планом и с прошлым годом, выдели три главных отклонения».
3. Выберите формат «Подробно» или режим Research для полного отчёта.
4. Выгрузите весь диалог: **«Экспорт диалога» → «Экспорт в PDF»**.

Получать еженедельную сводку

1. Сформулируйте сводку в чате и добейтесь нужного вида ответа.
2. Создайте автопилот: **«Автопилоты» → «Новый автопилот»**. В шаблон промта вставьте тот же вопрос.
3. Задайте расписание «По дням недели»: понедельник, 9:00.
4. По понедельникам результат появится в автопилоте с отметкой «Новый запуск». Чтобы разобрать его подробнее, нажмите **«Продолжить в диалоге»**.

Контролировать показатель

1. Создайте автопилот с заданием: «Проверь выручку каждого филиала за вчера. Если она ниже плана три дня подряд — опубликуй сигнал».
2. Включите **«Режим сигналов»** и вставьте действие **«Опубликовать сигнал»** с приоритетом «P1 — важно».
3. Задайте расписание «Каждый день».
4. Новые сигналы появятся в разделе «Сигналы». Берите их в работу, разбирайте в чате кнопкой **«Открыть в чате»** и отмечайте решёнными.

Собрать дашборд для команды

1. В диалогах сохраните в библиотеку нужные графики и таблицы: **«Сохранить в библиотеку»**. Задайте каждому элементу видимость «Всем в организации».
2. Создайте дашборд с разметкой «KPI + тренд» и добавьте виджеты.
3. Добавьте фильтры: период и иерархию товаров.
4. Включите **«Автообновление при открытии»**.
5. Выберите **«Сделать общим»**. Коллеги смогут фильтровать дашборд для себя и задавать вопросы ассистенту дашборда.

Сравнить свой план с фактом

1. Прикрепите к вопросу файл с планом продаж (Excel или CSV).
2. Спросите: «Сравни фактические продажи с планом из файла по каждому SKU за прошлый месяц. Где отставание больше 10 %?»
3. Сохраните таблицу: **«Сохранить в Excel»**.

Если план нужен всей команде постоянно, попросите администратора подключить его как таблицу организации, см. Данные (стр. 58).

Администрирование организации

Администратор организации настраивает DeepDive для своей компании прямо в интерфейсе: подключает источники данных, описывает, что эти данные значат, задаёт правила для ассистента, следит за расходом и составом участников. Доступ к серверам, развёртывание и обновление платформы для этого не нужны.

Организация — это рабочее пространство компании в DeepDive: у неё свои источники данных, модель данных, документы, промты, участники и бюджет. Данные и настройки одной организации не видны в другой.

Роли в организации

Роль	Что может
Участник	Работает с ассистентом: диалоги, дашборды, библиотека, автопилоты, свои файлы и промпты
Администратор организации	Всё, что участник, и администрирование своей организации — все разделы, описанные в этом руководстве

Роль действует внутри одной организации: один и тот же человек может быть администратором в одной организации и участником в другой.

Кроме администраторов организаций есть **администратор установки**. Он отвечает за платформу целиком и делает то, что выходит за пределы одной организации:

- подключает языковые модели и задаёт их цены;
- включает и выключает организации, а в корпоративном режиме ещё и заводит их (иначе организации заводятся в системе входа);
- задаёт лимиты расхода организаций, тарифы и кредиты;
- задаёт правила, по которым корпоративные группы превращаются в организации и роли;
- загружает лицензию;
- задаёт оформление по умолчанию и решает, могут ли организации менять его;
- пишет общие для всех организаций промты, скиллы и события.

Если в этом руководстве сказано «обратитесь к администратору установки» — речь о нём.

Как открыть администрирование

1. Убедитесь, что в меню пользователя выбрана нужная организация.
2. В нижней части меню разделов, в группе **«Администрирование»**, нажмите **«Организация»**. В свёрнутом меню у кнопки подсказка «Администрирование организации».
3. Рядом откроется меню администрирования с названием организации под заголовком. Выберите раздел.

Кнопки нет, если у вас нет прав администратора в выбранной организации. Если вы администратор установки, рядом есть ещё кнопка **«Установка»** — это администрирование всей платформы, оно в этом руководстве не описано.

Разделы администрирования

Разделы идут в том порядке, в каком обычно настраивают организацию: что это за организация, где её данные и что они значат, что знает и умеет ассистент, как им пользуются.

Раздел	Что в нём	Подробнее
Настройки	Часовой пояс, модель по умолчанию, описание организации для ассистента	Настройки и внешний вид (стр. 69)
Внешний вид	Название, логотип и тема интерфейса внутри организации	Настройки и внешний вид (стр. 70)
Источники данных	Подключения к базам данных и таблицы Excel/CSV для всей организации	Источники данных (раздел «Подключение источников данных», стр. 72)
Модель данных	Описания таблиц, показатели, измерения, иерархии и справочники	Модель данных (стр. 77)
Документы	Глоссарий, бизнес-правила и описания, которые ассистент читает при ответах	Поведение ассистента (стр. 85)
Промты	Тексты организации, которые попадают в системный промпт ассистента	Поведение ассистента (стр. 84)
Скиллы агента	Инструкции, которые ассистент подгружает под конкретный тип вопроса	Поведение ассистента (стр. 86)

Раздел	Что в нём	Подробнее
MCP-серверы	Внешние системы, инструменты которых доступны ассистенту, и встроенные коннекторы	Внешние системы и события (стр. 89)
Галерея промптов	Готовые промпты, которые участники выбирают в панели «Контекст вопроса»	Поведение ассистента (стр. 86)
Начальные подсказки	Подсказки на стартовом экране нового диалога	Поведение ассистента (стр. 87)
События	Триггеры для автопилотов и вебхуки, которыми их вызывают внешние системы	Внешние системы и события (стр. 90)
История диалогов	Диалоги участников организации	Контроль качества (стр. 93)
Аналитика диалогов	Активность участников по периодам	Контроль качества (стр. 94)
Бюджет	Бюджет организации и участников на биллинговый период, расход	Бюджет (стр. 96)
Бенчмарки	Наборы вопросов с эталонными ответами и прогоны ассистента по ним	Контроль качества (стр. 94)
Участники	Кто входит в организацию, с какой ролью, кто исключён	Участники и доступ (стр. 66)

Набор разделов может быть меньше:

- **«Бюджет»** есть, только если на платформе включён учёт расходов;
- раздел, на который у вас нет прав, не показывается. Если раздел открыт, но изменить ничего нельзя, — поля недоступны, а раздел сообщает, что доступен только просмотр.

С чего начать

Новую организацию обычно настраивают в таком порядке:

1. **Настройки** — часовой пояс (по нему работают расписания автопилотов) и описание организации для ассистента.
2. **Источники данных** — подключите базу данных или загрузите таблицу.

3. **Модель данных** — нажмите «Настроить с ИИ»: ассистент опишет таблицы и предложит показатели и измерения. Проверьте предложения и опубликуйте их.
4. Задайте ассистенту пару вопросов по данным и посмотрите, как он отвечает. Если путает термины — добавьте определения в **«Документы»**; если нужен постоянный порядок анализа — в **«Промты»** или **«Скиллы агента»**.
5. **Начальные подсказки** и **Галерея промптов** — дайте участникам готовые вопросы для старта.
6. **Участники** — проверьте, что нужные люди в организации и у администраторов правильная роль.

Лицензия

Если платформа установлена в контуре вашей компании, она работает по лицензии. Лицензию загружает администратор установки. Когда срок лицензии подходит к концу или истёк, в верхней части экрана появляется предупреждение. Если лицензия не действует, функции ассистента отключаются, а вход, дашборды и остальные разделы продолжают работать. В этом случае обратитесь к администратору установки. Если администратор установки временно снял ограничения, функции ассистента работают, а предупреждение видят только администраторы.

Лицензия может ограничивать и число пользователей. Место занимает каждый, кто хотя бы раз вошёл в систему. Если места закончились, новый пользователь при входе увидит сообщение с просьбой обратиться к администратору. Место освобождается, когда человека исключают из его последней организации (это можете сделать вы в разделе «Участники» (раздел «Участники и доступ», стр. 67)), когда выключают эту организацию или когда администратор установки блокирует учётную запись.

Участники и доступ

Раздел **«Участники»** показывает, кто входит в организацию, с какой ролью и кто исключён.

Таблица участников

Колонка	Что показывает
Участник	Имя и почта
Роли	Роли в этой организации: `org-admin` — администратор организации, `org-member` — участник
Состояние	«Активен», «Исключён из тенанта» или «Заблокирован в инсталляции»
Расход / бюджет	Сколько участник потратил за текущий период и его личный бюджет. Колонка есть, если включён учёт расходов
Последний вход	Когда человек последний раз входил в DeepDive

Над таблицей — поиск по имени и почте.

Как люди попадают в организацию

Кнопок «Пригласить» или «Добавить участника» нет нигде в DeepDive, и это не ошибка. Состав организации ведётся в системе входа, а не в самом продукте:

- **учётные записи ведёт система входа платформы.** Состав организации задаётся в консоли этой системы, вне DeepDive. Раздел «Участники» показывает его копию — в том числе тех, кто ещё ни разу не входил;
- **вход через корпоративную учётную запись** (корпоративный каталог пользователей). В организацию попадают сотрудники из определённых групп каталога. Какая группа даёт доступ к какой организации и с какой ролью, задаёт администратор установки. Состав пересчитывается при каждом входе, поэтому человек появляется в таблице только после первого входа.

Чтобы дать доступ новому сотруднику:

- при корпоративном входе — добавьте его в нужную группу корпоративного каталога (это делает ваша служба ИТ). Доступ появится при следующем входе;

- в остальных случаях — попросите того, кто администрирует систему входа (обычно это администратор установки), добавить человека в организацию.

Роли

Если роли в вашей установке назначаются здесь, в строке участника есть список **«Изменить роль»** с пунктами «Выдать …» и «Снять …». Изменение вступает в силу обычно в течение минуты.

Если над таблицей написано, что состав и роли выводятся из правил, роли приходят из групп корпоративного каталога и здесь не меняются. Чтобы изменить роль, человека переводят в другую группу каталога или просят администратора установки поправить правило.

> ⚠ **Осторожно**
>
> Не оставляйте организацию без администратора. Если снять роль администратора с последнего, вернуть её сможет только администратор установки.

Исключение из организации

Кнопка **«Исключить из тенанта»** закрывает человеку доступ к этой организации. В других организациях он продолжает работать.

- Исключение действует и на уже открытые сеансы — обычно в течение минуты. Автопилоты исключённого участника перестают запускаться, его дашборды перестают обновляться по событиям.
- Исключение сохраняется при следующих входах, даже если по группам каталога человек по-прежнему относится к организации.
- **«Вернуть в тенант»** снимает исключение.

Состояние «Заблокирован в инсталляции» означает, что учётную запись заблокировал администратор установки — во всех организациях сразу. Снять такую блокировку может только он.

> **Заметка**
>
> Лицензия может ограничивать число пользователей; место занимает каждый, кто хотя бы раз вошёл. Если вы исключаете человека из его единственной (последней) организации, его место в лицензии освобождается. Если человек состоит и в других организациях, место остаётся занятым, пока его не исключат и там или администратор установки не заблокирует учётную запись.

Личный бюджет участника

Если включён учёт расходов, кнопка **«Изменить бюджет»** в строке участника задаёт ему личный бюджет на период. Подробно — в разделе Бюджет (стр. 97).

Настройки и внешний вид

Настройки организации

Раздел **«Настройки»** задаёт часовой пояс организации и то, как она представляется ассистенту.

Поле	Что задаёт
Часовой пояс	Время организации. По нему автопилоты запускаются по расписанию: «каждый понедельник в 9:00» — это 9:00 по этому поясу
Модель по умолчанию	Языковая модель, на которой работают диалоги, библиотека, дашборды и автопилоты, если участник явно не выбрал другую. «Не задана — использовать модель инсталляции» — модель, выбранная для всей установки. Поле есть, только если на установке подключено несколько моделей
Описание организации	Текст до 4000 символов, который ассистент получает в каждом диалоге: чем занимается организация, о чём её данные, какие термины приняты. Пустое поле — ничего не добавляется
Скрывать помеченные данные от модели	Значения, помеченные в модели данных как закрытые, не передаются языковой модели. См. ниже
Число подсказок следующих вопросов	Сколько подсказок ассистент предлагает под каждым ответом, от 1 до 10. По умолчанию — 3

Изменения действуют с ближайшего вопроса после нажатия **«Сохранить»**.

Что писать в описание организации

Описание — общий контекст, который нужен ассистенту в каждом диалоге. Хорошее описание короткое и конкретное:

- кто вы: «Производитель бытовой техники, продаём через дилеров и собственный интернет-магазин»;
- что в данных: «Продажи и отгрузки по дилерам и регионам, ежедневно, с января 2024 года»;
- принятые термины и сокращения: «ФО — федеральный округ», «РЦ — региональный склад».

Подробные правила анализа, формулы показателей и определения терминов лучше вынести в документы (раздел «Поведение ассистента», стр. 85) и скиллы (раздел «Поведение ассистента», стр. 86): описание попадает в каждый запрос целиком, и длинный текст расходует бюджет без пользы.

Скрытие данных от языковой модели

Если политика безопасности не разрешает передавать часть данных внешней языковой модели, их можно закрыть:

1. В модели данных (раздел «Модель данных», стр. 82) пометьте, что закрыть: у измерения — «Доступ модели (LLM)», у метрики — «Модель видит числа этой метрики».
2. В «Настройках» включите **«Скрывать помеченные данные от модели»** и сохраните.

После этого помеченные значения не уходят в языковую модель. Пользователь по-прежнему видит полные таблицы, графики и выгрузки — ограничивается только то, что «читает» модель.

Учтите ограничения:

- ассистент не сможет прокомментировать закрытые числа: вместо «выручка выросла на 12 %» он покажет таблицу и график без выводов по этим числам;
- режим не контролирует то, что пользователь сам пишет в вопросе. Вставленный в чат номер телефона уйдёт в модель;
- при режиме «Только ключи, без названий» ассистент по-прежнему ищет элементы справочника по части названия, которую ввёл пользователь, — иначе он не смог бы построить фильтр.

Внешний вид

Раздел **«Внешний вид»** меняет то, как DeepDive выглядит внутри вашей организации: название, логотип, тему и цвета графиков. Всё, что здесь не изменено, берётся из настроек установки и меняется вместе с ними.

Группа	Что можно задать
Название	«Название» и «Заголовок вкладки браузера»
Тема	Готовая тема интерфейса. Другая тема меняет цвета поверхностей и размер текста; цвета бренда, логотип и палитра остаются
Бренд	«Основной цвет», «Дополнительный цвет», «Фон аватара пользователя» и «Знак агента»

Группа	Что можно задать
Поверхности	Цвета меню разделов, панелей, подложки вопроса и фона рабочей области. Переключатель «Светлая / Тёмная» выбирает, какую схему настраивать и показывать в предпросмотре
Размер текста	Размер текста интерфейса, шагами
Кнопка создания	Главная кнопка левой панели во всех разделах
Палитра ответов	Цвета графиков и таблиц в ответах: «Цвета серий», положительные и отрицательные значения, текст, сетка
Логотип и значок	Логотип в меню разделов — варианты для светлого и тёмного фона, для развёрнутого и свёрнутого меню (только SVG, до 256 КБ) — и «Значок вкладки (favicon)»

У каждого поля видно, откуда значение: «изменено», «как у инсталляции» или «из темы». Кнопка **«Как у инсталляции»** у поля возвращает значение установки, **«Вернуть всё как у инсталляции»** — все поля сразу. Справа — предпросмотр: так оболочка будет выглядеть после сохранения. Он показывает одну схему — ту, что выбрана переключателем «Светлая / Тёмная» в группе «Поверхности».

Оформление организации не действует на страницу входа, выбор организации и администрирование установки — там всегда оформление установки.

Если администратор установки запретил организациям менять внешний вид, раздел показывает надпись «Внешний вид задан для всей инсталляции» и только то, что видят участники. Сохранённые ранее настройки организации в этом случае не применяются.

Участники выбирают только светлый или тёмный вариант в меню пользователя; тему и цвета задаёт администратор.

Подключение источников данных

Источник данных — то, откуда ассистент берёт цифры: база данных или таблица из файла. В разделе **«Источники данных»** источники организации подключают, проверяют и отключают.

Источник отвечает за то, **какие данные есть**: таблицы, колонки, типы. Что эти данные **значат** — описания, показатели, измерения — задаётся в модели данных (раздел «Модель данных», стр. 77). Пока модели нет, ассистент видит таблицы источника, но не знает, что в них.

Список источников

В списке у каждого источника видно его тип и состояние: «Подключение работает», «Нет подключения» или «Подключение не проверялось», а также краткий итог настройки — например, «Описано таблиц: 12 из 15. Нет модели: агенту нечего измерять». По этой строке видно, на каком шаге остановилась настройка.

Некоторые источники подключает администратор установки — например, витрины данных, общие для нескольких организаций. Такие источники тоже есть в списке, но реквизиты подключения у них скрыты: «Реквизиты подключения принадлежат инсталляции и здесь не показываются».

Подключить базу данных

Поддерживаются **ClickHouse**, **PostgreSQL** и **Oracle**.

1. Нажмите **«Подключить источник»** и в блоке «Тип источника» выберите базу данных.
2. **«Реквизиты»**. Поля подписаны по-английски, как в документации самих баз:
   - ClickHouse — Host, Port, Database, Protocol (HTTP или HTTPS), Username, Password;
   - PostgreSQL — Host, Port, Database, Username, Password, Schema и SSL;
   - Oracle — Connect String в виде `host:port/serviceName`, User, Password и Schema.
3. **«Проверка»** — нажмите **«Проверить подключение»**, чтобы убедиться, что база отвечает, до того как сохранять. Проверка необязательна, но без неё нельзя выбрать несколько баз или схем (шаг 4). Если проверка не прошла, будет сказано почему:
   - «База данных не ответила» — неверный адрес или порт, либо база недоступна из сети платформы;
   - «База данных отклонила эти учётные данные» — неверный пользователь или пароль;
   - «База данных ответила, но проверочный запрос не выполнился» — все остальные случаи: например, неверное имя базы или у пользователя нет прав на чтение.

4. Если проверка прошла и по этим реквизитам видно несколько баз (ClickHouse) или схем (PostgreSQL), отметьте те, которые должен читать источник. База или схема из реквизитов читается всегда. Для Oracle выбор нескольких схем не поддерживается.
5. **«Название и ID»** — название источника, которое увидят администраторы, и его идентификатор. **ID нельзя изменить после сохранения**: по нему ассистент выполняет запросы и по нему ведётся каталог таблиц.
6. Нажмите **«Подключить»**. Кнопка становится доступна, когда заполнены реквизиты, название и ID.

После подключения откроется карточка источника — она подсказывает следующий шаг.

> **Совет**
>
> Подключайте базу под учётной записью, у которой есть права **только на чтение**. Ассистенту не нужно ничего менять в ваших данных.

Несколько баз в одном источнике

Если одна учётная запись видит несколько баз — например, продажи, остатки и справочники лежат в разных базах ClickHouse, — подключите их **одним** источником и отметьте нужные базы. Так данные из разных баз можно связывать в модели данных: например, читать категорию товара из справочника для таблицы продаж. Для PostgreSQL то же работает со схемами. Другая база PostgreSQL — это отдельное подключение и отдельный источник.

Список баз и схем можно поменять позже на вкладке **«Подключение»** карточки источника. После сохранения платформа перечитает таблицы.

Карточка источника

Карточка открывается кликом по источнику в списке.

Вкладка	Что на ней
Обзор	Итог настройки одной строкой и шаги: «Подключение», «Таблицы прочитаны», «Описать таблицы и построить модель». У текущего шага — кнопка следующего действия
Таблицы	Таблицы и колонки, как они прочитаны из базы: типы, ключи, число строк, комментарии самой базы, связи между таблицами, журнал изменений схемы, расписание обновления
Подключение	Реквизиты, проверка подключения и список баз или схем

На вкладке «Обзор» проверяют подключение («Проверить») и читают таблицы источника («Прочитать таблицы» / «Открыть таблицы»). Описание таблиц и модель строятся уже в «Модели данных»: последний шаг ведёт туда кнопкой **«Перейти в Модель данных»**. Там же кнопка «Настроить с ИИ» и выбор, какие таблицы видит ассистент, — см. Быстрый старт (раздел «Модель данных», стр. 77) и Таблицы (раздел «Модель данных», стр. 78).

Кнопка «Задать вопрос агенту» открывает диалог, чтобы сразу проверить ответы по источнику.

Обновление списка таблиц

Если в базе появились новые таблицы или колонки, нажмите **«Обновить»** на вкладке «Таблицы» — платформа перечитает схему и покажет, что изменилось. Чтобы перечитывать автоматически, задайте **«Расписание обновления (cron)»**, например `0 3 * * *` — каждый день в 3:00.

Общее подключение

Если над реквизитами написано «Это подключение используют ещё ... источников других тенантов», правка реквизитов затронет их все. Меняйте такие реквизиты только по согласованию с администратором установки.

Таблица Excel или CSV для всей организации

Таблицу из файла — план продаж, список целевых магазинов, соответствие артикулов — можно подключить как источник организации. Она доступна всем участникам, участвует в модели данных и обновляется заменой файла.

Это не то же самое, что файл, который участник прикрепил к вопросу: такой файл виден только ему. См. Данные (стр. 57) в руководстве пользователя.

1. Нажмите **«Подключить источник»** и выберите **«Таблица Excel/CSV»**.
2. **«Файл»** — перетащите файл или нажмите «Выберите файл». Подходят книги Excel, CSV и TSV; точный список форматов и лимиты показаны в окне загрузки. В книге Excel читается первый лист, но на следующем шаге можно выбрать другой.
3. **«Проверка»** — посмотрите, как прочиталась таблица: тот ли лист, та ли строка заголовка («Заголовок найден в строке ...»), правильно ли определены типы колонок — «Текст», «Целое», «Дробное», «Дата», «Дата и время», «Да / нет». Задайте **«Название»** (по умолчанию — имя файла), **«Идентификатор»** (строчная латиница, цифры и «_», начинается с буквы, до 48 символов; после создания не меняется) и при желании «Описание источника»: откуда файл, кто его ведёт, как часто обновляет.
4. Нажмите **«Создать источник»**.

5. **«Обработка»** — таблица загружается в хранилище, обычно до пары минут. Окно можно закрыть: состояние видно на странице источника. Когда появится «Источник готов», ассистент уже видит таблицу.

Ограничения на размер файла и число строк показаны в окне загрузки. Если файл Excel слишком большой, сохраните его в CSV — для CSV лимит больше.

Если плитки «Таблица Excel/CSV» нет, источники из файлов выключены на установке. Если плитка есть, но недоступна, для организации не настроено хранилище таблиц из файлов. И то и другое настраивает администратор установки.

Как подготовить файл

- Одна строка заголовков, данные сразу под ней, без объединённых ячеек и итоговых строк.
- Одна колонка — один тип данных: в колонке дат только даты, в колонке сумм только числа.
- Названия колонок понятные и постоянные: при замене файла описания сохраняются у колонок с тем же названием.

Заменить файл

Когда данные обновились, загрузите новую версию — источник, его описания и всё, что на нём построено, сохранятся.

1. На вкладке **«Обзор»** источника нажмите **«Заменить файл»** и выберите новый файл.
2. Проверьте блок **«Что изменится»**: сколько строк было и станет, какие колонки «Добавится», «Пропадёт» или сменят тип.
3. Нажмите **«Заменить файл»**, затем, когда новая версия обработается, — **«Применить»**. «Отменить новую версию» отказывается от неё; «Решить позже» оставляет её ждать.

Пока новая версия обрабатывается и не применена, ассистент отвечает по текущей. Хранится только текущая версия: при замене прежняя удаляется.

> ⚠ **Осторожно**
>
> Если на таблице уже построены датасеты модели данных, а в новом файле пропала колонка или изменился её тип, привязки к ней перестанут работать. Окно замены предупреждает об этом и называет датасеты — после замены поправьте их в «Модели данных».

Состояние таблицы показано в карточке: «Опубликована», «Обрабатывается», «Обновляется», «Ошибка обработки» или «Обновление не прошло» с причиной.

Отключить источник

Кнопка **«Отключить источник»** (для таблицы — «Удалить источник») находится в шапке карточки.

Перед подтверждением окно считает и показывает, что будет удалено вместе с источником:

- каталог таблиц источника с описаниями;
- датасеты и метрики модели данных, построенные на нём, и привязки измерений к ним;
- сохранённые запросы из библиотеки и виджеты дашбордов, которые читают эти данные.

Измерения и иерархии остаются — их можно привязать к следующему подключённому источнику. Измерение, список значений которого читался из этого источника, теряет список значений.

> **Опасно**
>
> Отключение источника нельзя отменить. Если источник нужно переподключить с другими реквизитами, поменяйте их на вкладке «Подключение», а не отключайте источник.

Что видят участники

Как только модель данных по источнику опубликована, участники могут спрашивать ассистента об этих данных. В **«Схеме данных»** (меню пользователя) у них появляются опубликованные таблицы этого источника и связи между ними. Справочники, которые вы настроили в модели данных, появляются в панели «Контекст вопроса» и в фильтрах дашбордов.

Модель данных

Модель данных объясняет ассистенту, что значат ваши данные: что измеряем (выручка, продажи в штуках, доля промо), в каких разрезах (бренд, филиал, категория) и как эти разрезы связаны с таблицами. По модели ассистент строит запросы, а дашборды — фильтры. Без модели ассистент видит таблицы, но не знает, как по ним считать.

Граница простая: источник данных (раздел «Подключение источников данных», стр. 72) хранит **факты** — таблицы как они есть в базе. Модель данных хранит **смысл** — описания, показатели, разрезы.

Из чего состоит модель

Понятие	Что это	Пример
Датасет	Таблица фактов или витрина: таблица источника либо SQL-запрос, с колонкой времени	«Продажи по магазинам за день»
Метрика	Показатель, который считается по датасету	«Выручка» = сумма колонки `amount`
Измерение	Бизнес-разрез, по которому группируют и фильтруют	«Бренд», «Филиал», «Формат магазина»
Иерархия	Измерения, выстроенные по уровням — для детализации сверху вниз	Категория → Подкатегория → Товар
Привязка	Как измерение читается в конкретном датасете: из какой колонки или через какой справочник	«Бренд» в продажах читается через справочник товаров

Один и тот же разрез может читаться в разных датасетах: «Бренд» — и в продажах, и в остатках. За это отвечают привязки.

Быстрый старт: настроить с ИИ

Описывать всё вручную не нужно. Ассистент модели данных делает первый вариант, вы проверяете и принимаете.

1. Откройте «Модель данных». Вверху — полоса настройки: по строке на каждый источник, которому ещё что-то нужно, с его текущим шагом. Нажмите у источника **«Настроить с ИИ»** — ассистент опишет все таблицы, а затем предложит датасеты, метрики, измерения и

привязки. Если предложения уже ждут решения, рядом будет кнопка «Посмотреть предложения».

2. Откройте **«Входящие»** и проверьте предложения. Можно принять всё сразу или по одному.
3. Опубликуйте модель. С этого момента участники могут спрашивать по этим данным.

Чтобы сделать только половину работы, есть кнопки **«Описать с ИИ»** (только описания таблиц) и **«Предложить модель с ИИ»** (модель по уже описанным таблицам).

Если ассистент модели данных недоступен по текущей лицензии, кнопок с ИИ нет, и модель собирают вручную.

Таблицы: описания для ассистента

Раздел **«Таблицы»** — таблицы и колонки каждого источника и то, что они значат. Сверху — выбор источника.

Поле	Что задаёт
Описание	Что лежит в таблице или колонке. Главное, по чему ассистент понимает данные
Синонимы	Как ещё называют эту сущность: «SKU», «артикул», «товарная позиция». Через запятую
Роль колонки	«Ключ», «Дата», «Мера», «Категория», «Текст» или «Без роли»
Скрыто	Скрытый объект ассистент не предлагает
Примеры значений	Подсказка ассистенту, как выглядят значения

Здесь же:

- **«Какие таблицы видит агент»** — список таблиц источника с отметками. Снимите отметку с технических, временных и устаревших таблиц: ассистент не будет их находить, их не нужно описывать, по ним не строится модель. Вернуть таблицу можно в любой момент;
- **«Связи»** — связи между таблицами. Внешние ключи базы видны сами («внешний ключ»); если в базе их нет, нажмите **«Объявить связь»** и укажите пары колонок;
- **«Диаграмма»** — те же таблицы и связи схемой;
- **«Изменения»** — журнал изменений схемы: добавленные и удалённые таблицы и колонки;
- **«Аннотировать»** — попросить ассистента описать выбранные таблицы.

Правки описаний действуют сразу. Предложения ассистента сначала попадают во «Входящие».

Датасеты и метрики

«Добавить датасет» → **«Из таблицы»** или **«SQL-запросом»** (один SELECT).

Поля датасета:

- **«Подключение»** и таблица или SQL;
- **«Колонка времени»** — по ней работают фильтры периода и группировка по дням, неделям, месяцам. Датасет без колонки времени нельзя отфильтровать по периоду;
- **«Гранулярность по умолчанию»** — день, неделя, месяц, квартал или год;
- **«Фильтр строк»** — условие, которое всегда добавляется к запросам по датасету, например исключить тестовые магазины.

«Добавить метрику»:

- **«Выражение»** — агрегат по колонкам датасета: `sum(amount)`, `sum(amount) / nullif(sum(qty), 0)`;
- **«Вид»** — «агрегат» или «производная» (арифметика над другими метриками, например маржа / выручка);
- **«Фильтр метрики»** — условие только для этой метрики, например только промо-продажи;
- **«Формат»** — число, целое, валюта, процент;
- **«Аддитивность»** — «аддитивная», «полуаддитивная» или «неаддитивная»: можно ли досчитать итог, сложив строки. Остатки, например, нельзя складывать по дням;
- **«Не складывать по»** — измерения, по которым метрику нельзя суммировать: число торговых точек нельзя сложить по товарам.

Проверить метрику до публикации: **«Сухой прогон»** — компилируется ли запрос, **«Превью»** — первые строки результата.

Измерения и справочники

Измерение — разрез, по которому группируют и фильтруют. У измерения есть **список значений** — его участник видит как справочник в панели «Контекст вопроса» и в фильтрах дашбордов.

«Добавить измерение»:

- **«Из колонки датасета»** — разрез по колонке, например формат магазина;
- **«Из справочника»** — из таблицы-справочника сразу получаются измерения по её уровням и иерархия между ними, без SQL. Например, из справочника товаров — «Категория», «Подкатегория», «Товар»;
- **«Список значений»** — фиксированный список, заданный вручную: «Промо / Регулярная».

Откуда берутся значения

Вариант	Когда подходит
Нет списка	Справочник не нужен: свободный ввод
Из данных — уникальные значения датасета	Небольшой список, который всегда должен совпадать с данными
Фиксированный список	Список не меняется сам. По одному значению в строке: `ключ;подпись`
Загружать из источника по расписанию	Большой справочник: значения загружаются из таблицы или запроса и хранятся в платформе

Для загрузки по расписанию задайте таблицу или SQL, колонки ключа, подписи и родителя (для иерархии), **«Расписание (cron)»** или **«Событие»** — загружать, когда внешняя система сообщила о новых данных (см. События (раздел «Внешние системы и события», стр. 90)). Дополнительно:

- **«Удалять значения, которых больше нет в источнике»**;
- **«Поиск по смыслу»** — ассистент найдёт «Напитки» по слову «газировка». Для небольших справочников.

Кнопка **«Загрузить сейчас»** запускает загрузку вне расписания.

Справочники у участников

«В панели справочников» решает, показывать ли измерение в панели «Контекст вопроса»: «По правилу», «Показывать» или «Скрывать». По правилу иерархия показывается одним деревом, а измерение — отдельно, если оно не входит в показанную иерархию. **«Иконка»** — значок справочника в панели.

Иерархии и привязки

«Иерархия» — упорядоченные уровни-измерения: Округ → Регион → Город → Магазин. По иерархии работает детализация на графиках и иерархические фильтры дашбордов.

Матрица привязок — строки это измерения, столбцы — датасеты. В ячейке — как измерение читается в датасете:

- **«Выражение ключа»** — колонка или выражение датасета, например `store_id`;
- **«Выражение подписи»** — подпись прямо из датасета; пусто — подпись берётся из справочника;

- **«Читать через датасет»** и **«Условие join»** — если в таблице фактов есть только код товара, а бренд лежит в справочнике товаров: продажи соединяются со справочником по коду, бренд читается из справочника.

Кнопка **«Проверить»** берёт двадцать ключей из данных и сверяет их со справочником — видно «покрытие членами» в процентах. Низкое покрытие значит, что ключи в фактах и в справочнике не совпадают.

Уровень иерархии, который не привязан к датасету напрямую, всё равно читается в нём, если привязан более глубокий уровень той же иерархии и оба уровня берут значения из одного справочника. Например, если продажи привязаны к магазину, а округ и магазин читаются из справочника магазинов, привязывать округ отдельно не нужно.

Данные из разных источников

Справочник и факты можно соединить, даже если они в разных источниках, — при условии, что оба источника подключены к **одному серверу (адрес и порт) под одним и тем же пользователем базы**. Справочник при этом должен быть датасетом «Из таблицы», а не SQL-запросом. Для Oracle соединение между источниками не поддерживается. Так таблица Excel/CSV организации (например, соответствие артикулов) дополняет данные витрины. На карточке такой таблицы видно, с какими витринами она соединяется: «Соединяется с витринами» или «Ни с одним источником».

Если пользователь или сервер одного из источников потом изменится, привязка станет недействительной и будет отмечена как «сломано» с причиной.

Внутри одного источника — между его базами или схемами — данные соединяются всегда. Поэтому базы одного пользователя лучше подключать одним источником (раздел «Подключение источников данных», стр. 73).

Входящие и публикация

Всё новое в модели — черновик, пока его не опубликовали. **Ассистент не пользуется черновиками**, кроме диалога, в котором он сам предложил изменение.

«Входящие» — одна очередь для всего, что ждёт решения:

- предложения ассистента модели данных: описания таблиц, датасеты, метрики, измерения, привязки;
- предложения ассистента из диалогов участников — с причиной и ссылкой «Открыть диалог». Например, участник спросил о показателе, которого нет в модели, и ассистент предложил его добавить.

Решения можно принимать пачкой: **«Принять все»** и **«Отклонить все»** — для описаний, **«Опубликовать все»** — для черновиков модели. Если публикация затронет связанные черновики (например, метрика требует ещё не опубликованный датасет), это будет сказано. При отклонении можно указать причину — она сохраняется в журнале изменений модели. Отклонённый черновик удаляется.

В библиотеке у участников элемент с пометкой «Ждёт утверждения модели» использует показатель, который вы ещё не опубликовали.

Удаление

Удалить датасет, метрику или измерение нельзя, пока на них что-то ссылается: сервер откажет и назовёт, что именно. Сначала уберите ссылки — например, привязки или производные метрики.

Иначе устроено отключение источника: оно удаляет всё, что построено на источнике, каскадом. См. Отключить источник (раздел «Подключение источников данных», стр. 75).

Доступ модели к данным

Если часть данных нельзя передавать языковой модели, это помечается здесь:

- у измерения — **«Доступ модели (LLM)»**: «Полностью», «Только ключи, без названий» или «Скрыть от модели»;
- у метрики — **«Модель видит числа этой метрики»**.

Пометки начинают действовать, когда в настройках (раздел «Настройки и внешний вид», стр. 70) включено «Скрывать помеченные данные от модели». Таблицы, графики и выгрузки у пользователя остаются полными. Ассистент не может ослабить эти пометки своими предложениями.

Экспорт и импорт

Кнопка **«…»** («Ещё») → **«Экспорт / импорт»** — модель целиком в файле JSON.

- **Экспорт** — **«Скачать JSON»**, при желании с черновиками («Включить черновики»). Удобно, чтобы сохранить версию модели перед большими изменениями или перенести модель на другую установку.
- **Импорт** — файл проверяется до записи. Режим **«merge — дописать»** обновляет то, что есть в файле, и не трогает остальное; **«replace — заменить»** дополнительно удаляет всё, чего в файле нет.

> ⚠ **Осторожно**
>
> Режим «replace» удаляет из модели всё, чего нет в файле. Перед импортом в этом режиме сделайте экспорт текущей модели.

Поведение ассистента

Ассистент отвечает по данным одинаково для всех организаций, пока ему не рассказали, как принято у вас. Для этого есть несколько инструментов — они отличаются тем, **когда** ассистент их читает.

Инструмент	Когда ассистент его читает	Для чего
Описание организации (раздел «Настройки и внешний вид», стр. 69)	В каждом диалоге, целиком	Кто вы и о чём ваши данные — в нескольких абзацах
Промты	В каждом диалоге, целиком	Обязательные правила ответа, которые действуют всегда
Документы	Когда находит их поиском по вопросу	Глоссарий, определения показателей, бизнес-правила
Скиллы агента	Когда вопрос подходит под описание скилла	Порядок разбора типовой задачи: «как анализировать просадку продаж»

Правило выбора простое: чем реже нужна инструкция, тем дальше от «каждого диалога» её стоит положить. Всё, что лежит в описании и промтах, ассистент читает при каждом вопросе — это расходует бюджет и отвлекает от главного.

Ассистент получает и общие инструкции платформы — их пишет администратор установки, в администрировании организации они не показываются.

Промты

Раздел **«Промты»** — тексты организации, которые попадают в системный промпт ассистента в каждом её диалоге. Промты платформы и промты организации идут вместе, в порядке поля «Порядковый индекс»: промт организации с меньшим индексом окажется раньше промта платформы. После промтов ассистент получает описание организации, сводку о качестве данных (если она есть), каталог скиллов и модель данных.

Что подходит для промта:

- правила, которые действуют всегда: «Суммы показывай в рублях без копеек», «Неделя начинается с понедельника»;
- ограничения: «Не делай прогнозов дальше, чем на квартал»;

- тон и формат: «Отвечай кратко, выводы — списком в начале ответа».

Что не подходит: длинные справочники, формулы показателей, инструкции для одного типа задач. Для них — документы и скиллы.

> ⚠ **Осторожно**
>
> Промты влияют на ответы всех участников организации. Меняйте их осознанно и сохраняйте прежний текст, чтобы можно было вернуться. После изменения задайте ассистенту несколько типовых вопросов и сравните ответы — для этого удобны бенчмарки (раздел «Контроль качества», стр. 94).

Документы

Раздел **«Документы»** — глоссарий, бизнес-правила и описания организации. Ассистент находит нужные документы поиском, когда они относятся к вопросу, и учитывает их в ответе. Сюда же относятся **правила анализа** вашей организации.

Вид	Что писать
Глоссарий	Один термин — один документ. Название — сам термин («Маржа»), текст — определение и формула
Правило	Бизнес-правило или правило анализа: «Промо-продажи не включаются в базовую линию»
Описание	Описание процесса, источника, ассортимента — всё, что помогает понять данные
Файл	Создаётся автоматически из загруженного файла и обновляется вместе с ним. Вручную такой документ не создают и не правят

1. Нажмите **«Новый документ»**, выберите вид — «Глоссарий», «Правило» или «Описание», — задайте название и текст. Пишите так, как должно быть понято ассистентом: определение, формула, исключения.
2. **«Сохранить черновик»** — черновик виден только в этом разделе, ассистент его не читает.
3. **«Опубликовать»** — ассистент находит документ со следующего вопроса.

Предложения ассистента

Если в диалоге участник поправил ассистента — «у нас маржа считается иначе», — ассистент может предложить черновик документа. Такие черновики попадают на вкладку **«Входящие»** с

пометкой «Предложено агентом» и ссылкой «Открыть диалог». Если черновик меняет уже опубликованный документ, рядом показан текущий текст.

Проверьте черновик, поправьте при необходимости и опубликуйте — или нажмите **«Отклонить»**, и он будет удалён. Пока черновик не опубликован, ассистент его не использует.

Скиллы агента

Скилл — инструкция, которую ассистент подгружает, только когда она нужна. В каждом диалоге ассистент видит лишь каталог: название и описание каждого скилла. Если вопрос подходит под описание, ассистент читает текст скилла и следует ему.

Скиллы подходят для типовых задач с понятным порядком действий: «разбор просадки продаж», «подготовка еженедельной сводки для руководителя направления», «сравнение промо-периода с базовым».

1. Нажмите **«Новый скилл»**.
2. **«Название»** — коротко, о чём скилл.
3. **«Когда применять»** — одной строкой, до 500 символов: на какой вопрос отвечает скилл. Это единственное, что ассистент читает, решая, загружать ли скилл, — от этой строки зависит, сработает ли он.
4. **«Текст скилла»** — сама инструкция, по шагам. Можно **«Загрузить файл»** (.docx, .pdf, .md или .txt) — текст откроется в редакторе, его можно поправить до сохранения.
5. Сохраните.

Переключатели:

- **«Активен»** — выключенный скилл остаётся в списке, но ассистент его не видит;
- **«В каталоге»** — если выключить, скилла нет в каталоге, и сам ассистент его не выберет, но его можно вызвать по имени из карточки галереи промптов. В списке такой скилл отмечен «Только карточка».

В организации может быть до 50 скиллов, включая выключенные; текст одного — до 65 536 символов. Скилл длиннее — это уже документация, её лучше разбить на документы.

Кроме скиллов организации ассистент получает скиллы платформы. Они видны в списке с пометкой «Глобальный» и доступны только для просмотра: менять их может только администратор установки.

Галерея промптов

Галерея — готовые промпты, которые все участники видят на вкладке «Галерея» в блоке «Промпты» панели «Контекст вопроса» (см. Контекст вопроса (стр. 30) в руководстве пользователя).

У промпта три уровня видимости:

Видимость	Кто видит
Приватный	Только автор
Общий	Все участники организации — автор опубликовал промпт для коллег
Галерея	Все участники, на вкладке «Галерея» — отобрано администратором

Два способа пополнить галерею:

- **«Поднять из Shared»** — выберите промпт, который участник уже опубликовал для организации, и нажмите «В галерею». Так удачные промпты коллег становятся общими;
- **«Создать промпт»** — напишите промпт сами.

«Снять из галереи» убирает промпт с вкладки «Галерея».

Параметры промпта

Промпт может содержать поля, которые участник заполняет перед отправкой: период, бренд, филиал. Параметры задаются в блоке «Параметры промпта (переменные)»:

- **«Имя переменной»** — латиницей, например `period_start`; в тексте промпта на неё ссылаются по имени;
- **«Заголовок поля»** — что увидит участник;
- **«Тип поля»** — «Простой текст», «Выбор даты» или «Измерение» (выбор из справочника модели данных, можно разрешить несколько значений);
- «Обязательное поле» и подсказка для участника.

Поле **«Скрытая инструкция»** — текст, который уходит ассистенту вместе с промптом, но не показывается участнику. Удобно для уточнений «как считать», которые не нужно показывать в вопросе.

Начальные подсказки

Раздел **«Начальные подсказки»** — вопросы на пустом экране нового диалога, с которых участник может начать. Подсказки показываются в порядке поля «Порядковый индекс»; выключенная подсказка («Активен» снят) не показывается.

Хорошая начальная подсказка — вопрос, на который ассистент точно ответит по вашим данным: «Как изменилась выручка по брендам за прошлый месяц?». Проверьте каждую подсказку в диалоге, прежде чем добавлять.

Внешние системы и события

MCP-серверы

MCP — стандарт, по которому ассистент получает инструменты из внешних систем: отправить сообщение, завести задачу, прочитать запись из CRM. Раздел **«MCP-серверы»** подключает такие системы к вашей организации. Подключённые инструменты ассистент может вызывать в диалоге, а автопилоты — в своём задании (см. Автопилоты (стр. 52) в руководстве пользователя).

Пока не подключён ни один сервер, ассистент работает как обычно.

Встроенные коннекторы

Если установка поставляется со встроенными коннекторами — например, для отправки сообщений в мессенджер или по электронной почте, — они перечислены в блоке **«Встроенные коннекторы»**. Сам сервер коннектора работает на стороне платформы, а реквизиты задаёт ваша организация: токен бота, почтовый сервер, список получателей. Другие организации установки эти реквизиты не видят.

Коннектор по умолчанию выключен: он отправляет сообщения за пределы платформы.

1. Нажмите **«Настроить»** у коннектора и заполните реквизиты. Секреты после сохранения посмотреть нельзя, только заменить.
2. Нажмите **«Проверить»** в окне настройки — коннектор проверит реквизиты и отправит тестовое сообщение. Сохранять перед проверкой не нужно.
3. Сохраните настройки и включите коннектор переключателем «Включён для организации».

Если последняя успешная проверка была больше 30 дней назад, у коннектора появится напоминание проверить его снова: токен или пароль могли смениться. Если коннектор не отвечает платформе, это не связано с настройками организации — сообщите администратору установки.

Свой MCP-сервер

1. Нажмите **«Добавить сервер»**.
2. Заполните поля:
   - **«Название»**;
   - **«Идентификатор»** — латиница в нижнем регистре, цифры и дефис, 2–20 символов; начинается с буквы и не заканчивается дефисом. Входит в имена инструментов, после сохранения не меняется;

- **«Адрес»** — только `https://`. Адреса во внутренней сети запрещены: сервер должен быть доступен из интернета;
- **«Заголовки авторизации»** — например, токен доступа. Передаются серверу при каждом вызове; после сохранения значения посмотреть нельзя, можно только заменить;
- **«Описание»** — заметка для администраторов, ассистент её не читает.

3. Нажмите **«Проверить соединение»**. Если сервер ответил, будет видно, сколько у него инструментов.
4. Включите сервер и сохраните.

После включения ассистент видит инструменты сервера и их описания. Если сервер не прислал описание инструмента, ассистент выбирает его только по имени — такие инструменты отмечены в списке.

Число серверов и инструментов в организации ограничено, и инструменты встроенных коннекторов тоже входят в этот лимит; строка над списком показывает, сколько занято. Если инструменты нового сервера не помещаются в лимит, включить его нельзя — выключите или удалите другой сервер.

Выключенный сервер остаётся в списке, но ассистент не получает его инструменты. Удаление сервера отключает его инструменты сразу.

Если над списком написано «MCP-серверы отключены администратором установки», сохранённые серверы не работают, пока он их не включит.

> ⚠ **Осторожно**
>
> Инструменты внешней системы выполняют действия от имени выданного вами токена. Выдавайте токен с минимально нужными правами и подключайте только серверы, которым доверяете.

События

Событие — именованный сигнал «что-то произошло»: например, «Данные за неделю загружены». На событие подписываются автопилоты и дашборды: автопилот запускается, дашборд обновляется. Раздел **«События»** заводит события организации и выдаёт адреса, по которым их вызывают внешние системы.

В таблице у каждого события видно, сколько автопилотов и дашбордов на него подписано, когда оно последний раз срабатывало и сколько раз.

Кроме событий организации в списке бывают:

- **«Глобальное»** — общее для всех организаций событие, его заводит администратор установки. Подписываться на него можно, менять нельзя;
- **«Системное»** — событие самой платформы. Его нельзя изменить, удалить или вызвать вебхуком.

Создать событие и вызвать его из внешней системы

1. Нажмите **«Создать»**, задайте название (например, «Обновление данных») и описание: что значит это событие и когда оно наступает.
2. Нажмите **«Вебхуки»** у события, затем **«Добавить вебхук»**. Появятся адрес вебхука и токен.
3. Передайте адрес и токен команде, которая ведёт внешнюю систему, — например, загрузку данных. В окне есть «Пример запроса».
4. Внешняя система вызывает адрес, когда событие наступило. Тело запроса в формате JSON передаётся подписанным автопилотам как параметры задания.

Если токен попал не туда, перевыпустите его — старый перестанет работать. Вебхук можно выключить, не удаляя.

«История вызовов» показывает каждое срабатывание: сколько было подписчиков и сколько запусков реально поставлено в очередь. Это первое место, куда смотреть, если автопилот «не сработал по событию».

Сигналы

Отдельного раздела настройки сигналов в администрировании нет. Сигналы публикуют автопилоты: режим сигналов, условия и приоритеты задаются в самом автопилоте (см. Сигналы из автопилота (раздел «Автопилоты», стр. 52)).

Чтобы сигналы уходили во внешнюю систему, в настройках автопилота есть **«Вебхуки сигналов»**: при новом сигнале и при повышении приоритета DeepDive отправляет запрос с данными сигнала на каждый включённый адрес. Вебхуки добавляются после того, как автопилот сохранён, и работают, только когда у автопилота включён режим сигналов. Кнопка «Отправить тест» проверяет доставку. В организации может быть до 10 вебхуков сигналов.

Адрес вебхука сигналов, как и адрес MCP-сервера, должен начинаться с `https://` и быть доступен из интернета: внутренние имена и адреса частных сетей запрещены. Если при сохранении появилась ошибка «Это внутреннее имя хоста...» или «Адрес ведёт во внутреннюю сеть», а адрес действительно нужен, попросите администратора установки добавить его в разрешённые.

Если раздела «Сигналы» нет в меню, сигналы выключены на установке.

Контроль качества

Три раздела помогают понять, как участники пользуются ассистентом и насколько хорошо он отвечает: **«История диалогов»**, **«Аналитика диалогов»** и **«Бенчмарки»**.

История диалогов

Раздел **«История диалогов»** показывает диалоги участников организации: кто, когда и о чём спрашивал ассистента. Любой диалог можно открыть и прочитать.

> **Заметка**
>
> Предупредите участников, что администратор организации может читать их диалоги. Это особенно важно, если в организации обсуждают чувствительные данные.

Колонка	Что показывает
Пользователь	Автор диалога
Название диалога	Название диалога
ID диалога	Идентификатор диалога с кнопкой копирования
Тип	«Обычный», «Из галереи», «Автопилот» или «Виджет»
Метки	Метки администратора: «Проблема», «Интересно для развития», «Для маркетинга»
Оценка	Худшая оценка, которую участник поставил ответам в этом диалоге, и число оценок
Сообщений, **Создан**, **Последнее сообщение**	Объём и время диалога

Над таблицей — поиск по заголовку, содержанию или идентификатору диалога и фильтры: по типу диалога, **«Пользователи»** (включить или исключить конкретных людей), по метке и по оценке. В списке пользователей только те, кто хотя бы раз входил в систему.

В открытом диалоге видны вопросы, ответы ассистента, оценки и комментарии участников. Диалог можно экспортировать в PDF или DOCX — целиком или выбрав нужные пары «вопрос — ответ» («Выбрать сообщения»). **«Скопировать ссылку»** даёт прямую ссылку на диалог, например чтобы обсудить ответ с коллегами.

Как разбирать плохие ответы

1. Отфильтруйте диалоги с низкой оценкой и откройте их.
2. Поставьте метку «Проблема» — так проще вернуться к ним позже.
3. Поймите причину:
   - ассистент не знает термина или правила → добавьте документ (раздел «Поведение ассистента», стр. 85);
   - ассистент считает показатель не так, как принято → поправьте метрику (раздел «Модель данных», стр. 78) или её описание;
   - ассистент не находит нужные данные → проверьте описания таблиц и привязки в модели данных (раздел «Модель данных», стр. 77);
   - ассистент неверно разбирает типовую задачу → опишите порядок в скилле (раздел «Поведение ассистента», стр. 86).
4. Добавьте вопрос в бенчмарк, чтобы проверять его после каждого изменения.

Аналитика диалогов

Раздел **«Аналитика диалогов»** показывает, кто насколько активно пользуется ассистентом: число диалогов, сообщений и запросов по участникам и по периодам.

- Период задаётся полями **«С»** и **«По»**, шаг — «День», «Неделя» или «Месяц».
- **«Динамика активности»** — график по периодам.
- **«Топ пользователей»** — самые активные участники по сообщениям, диалогам или запросам.
- Таблица переключается между видами «Сводка» и «По периодам».
- **«Выгрузить в Excel»** — выгрузка за выбранный интервал.

Аналитика помогает увидеть, кто ещё не начал работать с ассистентом, и оценить отдачу от внедрения.

Бенчмарки

Бенчмарк — набор вопросов с эталонными ответами, на которых проверяется ассистент. Прогоняйте набор после изменения модели данных, промтов или скиллов — так видно, не стало ли хуже на вопросах, которые раньше работали.

Раздел **«Бенчмарки»** — инструмент для тех, кто настраивает ассистента системно. Для повседневного администрирования он не обязателен.

Наборы

На вкладке **«Наборы»** — **«Создать набор»**: название, описание и источник данных, по которому идут вопросы. В набор добавляются элементы:

- **«Вопрос»** — как его задал бы участник;
- **«Требования к ответу»** — что должно быть в ответе. Их можно **«Сформировать с помощью AI»**: задать вопрос ассистенту в отдельном окне и взять его ответ за основу;
- **«Эталонный SQL»** — запрос, который считает правильный результат. По нему рассчитывается эталонный датасет («Рассчитать датасет»), с которым сравнивается ответ;
- **«Проверки»** — какие проверки применять к ответу.

Набор можно выгрузить и загрузить файлом: **«Экспорт YAML»** / **«Импорт YAML»**.

Запуски

На вкладке **«Запуски»** — **«Создать запуск»**: набор, языковая модель, «Судья для auto_llm» (модель, которая оценивает ответы), режим рассуждений, «Seeds» (сколько раз прогнать каждый вопрос) и «Параллельность». **«Запустить»** прогоняет набор.

В результате запуска:

- совпадение **«По вопросам»** и **«По проверкам»**, «Ошибки (failed)» и «Ошибки (error)», среднее время — пока есть ответы на ручной проверке, вместо него показано «Ожидает оценки»;
- по каждому вопросу — ответ ассистента, сгенерированный и эталонный SQL, различия датасетов, трассировка шагов ассистента;
- ответы, которые требуют ручной проверки, отмечены «Ожидает оценки» — их оценивают вручную с комментарием.

«Сравнить с» добавляет к текущему запуску до девяти других завершённых запусков того же набора — например, до и после изменения промта или на разных моделях. Отчёт о запуске выгружается в PDF или DOCX.

Бюджет

Раздел **«Бюджет»** показывает, сколько организация и каждый участник могут потратить на ответы ассистента за биллинговый период, и сколько уже потрачено. Раздел есть, только если на платформе включён учёт расходов.

Как считается расход

Каждый ответ ассистента — в диалоге, в библиотеке, на дашборде, в автопилоте, в прогоне бенчмарка — стоит денег: языковая модель берёт плату за объём текста на входе и на выходе. DeepDive считает стоимость каждого вызова по ценам моделей, которые задал администратор установки, и складывает расход за **биллинговый период**.

Период длится месяц. Дату начала периода и валюту задаёт администратор установки; дата сброса показана рядом с бюджетом организации («сброс …»). В начале нового периода расход обнуляется.

Три уровня ограничений

Уровень	Кто задаёт	Что ограничивает
Потолок платформы	Администратор установки	Расход всей организации за период: лимит платформы плюс кредиты, если они есть. Потолок для всего, что ниже
Бюджет организации	Администратор организации	Расход всей организации; не больше потолка платформы
Личный бюджет участника	Администратор организации	Расход одного участника; не больше бюджета организации, а если он не задан — не больше потолка платформы

Уровни необязательны: пустое поле значит «нет своего ограничения», и тогда действует уровень выше. Если лимит платформы не задан, а бюджеты пустые, расход не ограничен.

Если у организации есть **кредиты**, после исчерпания лимита платформы расход идёт из них, и вопросы можно задавать дальше. Кредиты пополняет администратор установки; остаток виден в подсказке под полем бюджета организации.

Бюджет организации

В блоке **«Бюджет организации»** введите сумму в поле **«Бюджет на период»** и сохраните. Под полем видно, какой потолок задан платформой — лимит и, если есть, кредиты: сумма выше потолка не сохранится («Больше потолка платформы»). Пустое поле — действует только потолок платформы.

Личные бюджеты

Личный бюджет нужен, когда один активный участник не должен израсходовать бюджет всей организации.

1. В блоке **«Расход за период»** на вкладке **«Пользователи»** — или в разделе «Участники» (раздел «Участники и доступ», стр. 66) — нажмите значок карандаша в строке участника (подсказка «Изменить бюджет»).
2. Введите сумму в поле **«Бюджет»**. Она не может быть больше бюджета организации, а если он не задан — потолка платформы.
3. Сохраните.

Пустое поле — у участника нет личного ограничения, он расходует общий бюджет организации. В таблице это видно как «Личный бюджет» или «Общий бюджет».

Отчёт о расходе

«Расход за период» показывает расход текущего периода:

- вкладка **«Пользователи»** — расход каждого участника и его бюджет («Расход / бюджет»); сверху — сколько участников потратили 80 % бюджета и больше («Участников у лимита»);
- вкладка **«Модели»** — расход по языковым моделям.

Что видят участники

Ситуация	Что видит участник
Бюджет подходит к концу	Над полем ввода — предупреждение: «Вы израсходовали ... своего бюджета на этот период» или «Организация израсходовала ... бюджета на этот период», с датой обновления. Для лимита платформы порог предупреждения задаёт тариф, текст говорит о месячном лимите. Предупреждение можно скрыть кнопкой «Скрыть до следующего периода»

Ситуация	Что видит участник
Личный бюджет исчерпан	«Ваш бюджет на этот период исчерпан» и совет попросить администратора организации увеличить бюджет
Бюджет организации исчерпан	«Бюджет организации на этот период исчерпан»
Лимит платформы исчерпан	«Лимит расходов организации исчерпан. Лимит задан администратором платформы»

Когда бюджет исчерпан, поле ввода заменяется блоком с сообщением, а уже набранный вопрос сохраняется под заголовком «Неотправленный вопрос» — его можно скопировать или отправить после обновления бюджета. Автопилоты в это время не запускаются: в списке запусков появляется запуск с пометкой «Не запущен: лимит» и причиной. Запуски возобновятся с начала следующего периода или сразу после того, как вы увеличите бюджет.

Если участнику задан личный бюджет, остаток и дату обновления он видит в меню пользователя.

Если бюджет закончился раньше срока

- Исчерпан личный бюджет участника — увеличьте его или очистите поле, чтобы участник расходовал общий бюджет.
- Исчерпан бюджет организации — увеличьте его в пределах лимита платформы.
- Исчерпан лимит платформы — обратитесь к администратору установки: он может увеличить лимит, сменить тариф или пополнить кредиты.

Новые суммы действуют сразу, ждать начала периода не нужно.