

ИИ-помощник для анализа данных и рабочих задач

Руководство пользователя

Версия программного обеспечения 5.0.0. Редакция документа от 24 августа 2026 года.

Содержание

1. Описание продукта
2. Базовая функциональность продукта
3. Функциональность поставляемого набора инструментов
4. Системные требования
5. Состав поставки
6. Установка
7. Использование продукта
8. Разграничение прав доступа
9. Аудит и журнал регистрации
10. Диагностика и устранение неисправностей
11. Ограничения продукта

1. Описание продукта

«ИИ-помощник для анализа данных и рабочих задач» (далее — Продукт) — программное обеспечение, которое позволяет получать сведения из информационной базы «1С:Предприятие 8» на естественном языке, без написания запросов и без создания копий информационной базы.

Пользователь формулирует вопрос обычными словами — например «сколько контрагентов заведено в базе» или «какие поля есть у карточки организации», — а Продукт самостоятельно определяет, какие сведения нужно получить из базы, формирует запрос на встроенном языке запросов «1С:Предприятие», выполняет его в пределах прав текущего пользователя 1С и возвращает готовый ответ.

Продукт не является чат-ботом внутри 1С. Копии информационной базы он не создаёт, содержимое базы в облачные хранилища не выгружает и на своей стороне не хранит. Обмен с информационной базой выполняется на компьютере пользователя либо через опубликованный на сервере организации веб-сервис.

Для формирования ответа языковой модели передаются вопрос пользователя и те сведения из базы, которые получены при выполнении этого вопроса. Передача выполняется в адрес того поставщика модели, который выбран пользователем в настройках. Иных получателей данных нет.

Работа с Продуктом возможна в двух режимах.

Режим	Описание
Встроенный чат	Диалог ведётся в окне самого Продукта. Стороннее программное обеспечение не требуется. Необходим ключ доступа к языковой модели GigaChat.
Внешний клиент	Продукт публикует набор инструментов по протоколу Model Context Protocol, и работать с базой может внешний клиент искусственного интеллекта, установленный пользователем самостоятельно. В состав поставки такие клиенты не входят.

2. Базовая функциональность продукта

- **Ответы на вопросы о данных информационной базы на естественном языке.** Продукт самостоятельно строит запрос на языке запросов «1С:Предприятие», выполняет его и возвращает результат в виде связного текста.
- **Исследование структуры конфигурации.** Состав справочников, документов, регистров, их реквизитов, табличных частей, типов значений, признаков индексирования и режимов записи.
- **Локальный снимок метаданных.** Структура конфигурации сохраняется на компьютере пользователя, что позволяет искать объекты по смыслу и снижает нагрузку на информационную базу.
- **Поиск объектов по описанию.** Определение того, в каком объекте конфигурации хранятся нужные сведения, когда точное имя объекта пользователю неизвестно.
- **Подготовка и применение изменений с подтверждением человеком.** Изменение данных выполняется в два шага: сначала формируется план с перечнем «было — станет», затем план применяется после явного подтверждения. Повторное применение одного и того же плана невозможно.
- **Построение отчётов по описанию на естественном языке.** По текстовому описанию Продукт формирует файл внешнего отчёта в формате `.erf`, пригодный для открытия в информационной базе.
- **Работа с присоединёнными файлами.** Перечисление файлов, присоединённых к объекту базы, получение их содержимого и подготовка к анализу.
- **Контроль прав доступа.** Все операции выполняются в пределах прав того пользователя информационной базы, под которым установлено подключение. Опасные операции требуют отдельной роли.

- **Ведение аудита.** Каждое обращение к информационной базе записывается в журнал регистрации «1С:Предприятия».
- **Встроенная диагностика.** Проверка версий компонентов, состояния фоновой службы, доступности информационных баз и выполнения тестового запроса с формированием пакета сведений для службы поддержки.

3. Функциональность поставляемого набора инструментов

Продукт предоставляет девятнадцать инструментов работы с информационной базой. Четырнадцать из них только читают данные и доступны во встроенном чате. Пять изменяют данные или выполняют вычисления внутри базы и доступны внешним клиентам, где действие проходит через подтверждение человеком.

3.1. Инструменты чтения данных

Инструмент	Назначение
Ответ на вопрос о данных	Подсчёт, поиск и сравнение записей информационной базы: сколько, на какую сумму, за какой период, кто больше остальных.
Описание устройства объекта	Состав полей справочника или документа и допустимые значения этих полей.
Поиск объекта по названию	Определение места хранения сведений, когда точное имя объекта неизвестно.
Чтение карточки записи	Получение конкретной записи целиком с перечислением заполненных полей.
Получение ссылки на запись	Формирование навигационной ссылки, по которой запись открывается в «1С:Предприятии».
Поиск мест использования записи	Перечень документов и справочников, в которых встречается выбранная запись.
Проверка прав доступа	Сведения о том, какие действия с объектом разрешены текущему пользователю базы.
Чтение журнала регистрации	События и ошибки, записанные в информационной базе, за период не более суток.
Перечень присоединённых файлов	Файлы, присоединённые к документу или элементу справочника, с указанием размера и типа.
Получение файла из базы	Извлечение присоединённого файла для открытия или сохранения.
Подготовка файла к разбору	Подготовка содержимого присоединённого файла к анализу средствами языковой модели.
Построение отчёта	Формирование внешнего отчёта в формате <code>.erf</code> по описанию на естественном языке.
Состояние длительной операции	Сведения о ходе выполнения фонового задания.

Результат длительной операции	Получение результата фонового задания после его завершения.
-------------------------------	---

3.2. Инструменты изменения данных и вычислений

Инструмент	Назначение
Подготовка изменения	Формирование плана правки с перечнем «было — станет». Данные при этом не изменяются.
Применение подготовленного изменения	Запись в информационную базу ранее подготовленного плана после подтверждения человеком.
Выполнение вычисления средствами 1С	Выполнение кода на встроенном языке в информационной базе. Требуется роли полного доступа.
Выполнение нескольких действий одним пакетом	Объединение нескольких обращений к базе в один пакет.
Запуск длительной операции в фоне	Передача трудоёмкого расчёта фоновому заданию информационной базы.

Перечень доступных возможностей с примерами вопросов доступен непосредственно в Продукте: главный экран, кнопка **Что умеет**.

4. Системные требования

4.1. Программное обеспечение

- Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Windows 11 либо совместимая редакция Microsoft Windows Server.
- Microsoft .NET Framework версии 4.8.
- Платформа «1С:Предприятие 8» версии 8.3 с поддержкой расширений конфигурации и режима управляемого приложения. Проверено на версии платформы 8.3.27.2130.
- Любая конфигурация на управляемых формах — как типовая, так и самостоятельно разработанная или доработанная. Продукт не привязан к конкретной конфигурации.
- Ключ доступа к языковой модели GigaChat — для работы встроенного чата.
- Для режима подключения через сервер — опубликованная информационная база и веб-сервер. Рекомендуется использование протокола HTTPS.

4.2. Аппаратное обеспечение

Продукт является клиентским приложением и предъявляет требования не выше требований самой платформы «1С:Предприятие 8»:

- процессор с тактовой частотой 2400 МГц и выше
- оперативная память 4 Гбайт и выше
- свободное место на жёстком диске 500 Мбайт и выше
- монитор с разрешением 1280 × 800 точек и выше
- подключение к сети передачи данных — для обращения к языковой модели и для режима подключения через сервер.

5. Состав поставки

Файл	Назначение
Интеграция_ИИ_с_1С_5.0.0.cfe	Расширение конфигурации «1С:Предприятие 8». Реализует инструменты внутри информационной базы, проверяет права и ведёт аудит.
MCPBridge.exe	Приложение Windows. Настраивает подключения к информационным базам, содержит встроенный чат, хранит локальный снимок метаданных и поддерживает фоновую связь с базой.
00_НАЧАТЬ_ЗДЕСЬ.html	Краткая инструкция по установке и началу работы для просмотра в браузере.
00_НАЧАТЬ_ЗДЕСЬ.pdf	Та же инструкция в формате для чтения и печати.
CHECKSUMS.sha256	Контрольные суммы файлов поставки по алгоритму SHA-256.

6. Установка

Установка выполняется в два действия: расширение загружается в информационную базу средствами Конфигуратора, приложение запускается из распакованного архива и устанавливает себя в профиль текущего пользователя Windows. Права администратора не требуются.

Подробная последовательность действий со всеми промежуточными шагами приведена в отдельном документе «ИИ-помощник для анализа данных и рабочих задач. Руководство по установке».

Перед установкой и перед обновлением расширения необходимо создать резервную копию информационной базы.

7. Использование продукта

7.1. Главный экран

После запуска `МСРBridge.exe` открывается главный экран со списком подключённых информационных баз. Для каждой базы отображаются режим подключения, состояние связи, время ответа, число доступных инструментов и сведения о правах.

Кнопки главного экрана:

Кнопка	Действие
Что умеет	Перечень возможностей Продукта с примерами вопросов.
Диагностика	Проверка компонентов, подключений и формирование пакета сведений для службы поддержки.
Доступ к модели	Настройка ключа доступа к языковой модели.
Чат	Переход к встроенному чату с информационной базой.
Проверить связь	Проверка доступности всех подключённых баз.

7.2. Работа во встроенном чате

1. Нажать **Доступ к модели** на главном экране.
2. Выбрать `gigachat`, указать ключ доступа, полученный в личном кабинете GigaChat, и наименование модели.
3. Указать **Тип аккаунта** в соответствии с тем, на кого выдан ключ. Для физического лица и для организации GigaChat применяет разные схемы авторизации.
4. Нажать **Проверить доступ**, затем **Сохранить**.
5. Вернуться на главный экран и нажать **Чат**.
6. Выбрать информационную базу и задать вопрос обычными словами.

Ключ доступа сохраняется в зашифрованном виде средствами операционной системы Windows и после сохранения на экране не отображается.

В ходе ответа Продукт показывает, к каким инструментам он обращался и какие сведения получил. Это позволяет проверить, на чём основан ответ.

Во встроенном чате доступны только те возможности, которые читают базу и ничего в ней не изменяют. Изменение данных и выполнение вычислений внутри базы выполняются через внешний клиент, где действие проходит через подтверждение человеком.

7.3. Работа через внешний клиент

При наличии установленного клиента, поддерживающего протокол Model Context Protocol, Продукт регистрирует подключение к нему автоматически при сохранении настроек базы. После регистрации клиент требуется полностью перезапустить, чтобы он увидел новое подключение.

7.4. Подготовка и применение изменений

Изменение данных информационной базы выполняется строго в два шага.

1. **Подготовка.** Продукт формирует план изменения и показывает перечень значений в виде «было — станет». Информационная база при этом не изменяется.
2. **Применение.** После явного подтверждения человеком план записывается в базу.

Один подготовленный план не может быть применён дважды.

7.5. Построение отчёта по описанию

Отчёт описывается обычными словами — например «продажи по контрагентам за 2025 год, по месяцам, с долей от общего». Продукт формирует файл внешнего отчёта в формате `.erf`, который открывается в информационной базе. Разрезы, итоги, вычисляемые колонки и сортировка определяются автоматически.

Для этой возможности требуется роль полного доступа и установленный на том же компьютере Конфигуратор платформы «1С:Предприятие 8».

8. Разграничение прав доступа

Продукт не расширяет права пользователя информационной базы и не обходит механизмы разграничения доступа платформы «1С:Предприятие 8». Любая операция выполняется от имени того пользователя базы, под которым установлено подключение, и в пределах его прав.

В составе расширения поставляются две роли.

Роль	Что разрешает
МСРОбщиеПрава	Все инструменты чтения, а также подготовка и применение планов изменения в пределах прав пользователя. Назначается по умолчанию.
МСРПолныйДоступ	Дополнительно — выполнение кода на встроенном языке, пакетные операции и запуск фоновых заданий. Назначается отдельно.

В конфигурациях на «Библиотеке стандартных подсистем» расширение отдельно проверяет цепочку «пользователь — группа доступа — профиль — роль», чтобы администратор с полными правами не получал опасные инструменты без осознанного назначения роли.

Расширение не назначает роли, не создаёт профили групп доступа и не содержит привилегированных общих модулей.

9. Аудит и журнал регистрации

Каждое обращение к информационной базе записывается расширением в журнал регистрации «1С:Предприятия» под отдельным именем события. В записи фиксируются имя вызванного инструмента, пользователь информационной базы и результат выполнения.

10. Диагностика и устранение неисправностей

Встроенная диагностика вызывается кнопкой **Диагностика** на главном экране и выполняет проверку:

- версий приложения и расширения информационной базы, их совместимости
- состояния фоновой службы связи
- доступности каждой подключённой информационной базы
- выполнения тестового запроса к каждой базе
- состояния настроек внешних клиентов.

По результатам проверки формируется перечень выявленных проблем с указанием способа устранения. Кнопка **Пакет поддержки** сохраняет сведения о состоянии установки в файл для передачи в службу технической поддержки. Данные информационной базы в этот файл не включаются.

11. Ограничения продукта

- Продукт не назначает роли, не создаёт профили групп доступа и не обходит механизмы разграничения прав платформы «1С:Предприятие 8».

- Для получения ответа сведения из информационной базы передаются языковой модели, выбранной пользователем. Иных получателей нет. При работе через внешний клиент получателем является тот сервис, к которому подключён этот клиент.
- Чтение журнала регистрации ограничено периодом в одни сутки. При запросе большего периода период автоматически сокращается.
- Работа с присоединёнными файлами зависит от того, каким образом такие файлы реализованы в конкретной конфигурации.
- Содержимое присоединённых файлов платформа «1С:Предприятие 8» самостоятельно не разбирает. Продукт готовит файл к анализу средствами языковой модели.

ИИ-помощник для анализа данных и рабочих задач. Руководство пользователя. Версия программного обеспечения 5.0.0. Редакция документа от 24 августа 2026 года.