

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

системы бизнес-аналитики «MICROS BI Dashboard»

1. Назначение и общие сведения о системе

«MICROS BI Dashboard» — система бизнес-аналитики (BI) для предприятий индустрии гостеприимства и общественного питания (гостиницы, отели, рестораны, кафе, фуд-корт и иные предприятия сферы HoReCa). Система предназначена для автоматизированного сбора данных о продажах из внешней учётной (кассовой) системы, их хранения, обработки и визуализации в виде интерактивных дашбордов, а также формирования и выгрузки аналитических отчётов.

Система представляет собой серверное веб-приложение: пользователь работает с ней через веб-браузер, установка дополнительного ПО на рабочее место не требуется.

Основные возможности системы:

- автоматическая синхронизация данных о продажах из внешней учётной системы (ETL) по расписанию и по запросу;
- 12 интерактивных аналитических дашбордов с фильтрацией по периоду, локации и центру выручки;
- расчёт ключевых показателей: выручка, средний чек, количество чеков, скидки, отмены и др.;
- визуализация данных в виде графиков, диаграмм и тепловых карт;
- экспорт отчётов в форматы PDF и Excel;
- многопользовательский режим с разграничением прав по ролям (администратор, просмотр);
- администрирование: управление подключениями к источникам данных, пользователями и синхронизацией.

Количество и конкретный набор дашбордов не являются фиксированными, они могут изменяться в зависимости от специфики задач, требований к аналитике и используемых баз данных. Число 12 указано как стандартная конфигурация, система позволяет гибко настраивать состав визуализаций.

2. Требования к рабочему месту пользователя

Для работы с системой на рабочем месте пользователя достаточно современного веб-браузера (Google Chrome, Mozilla Firefox, Яндекс.Браузер, Microsoft Edge актуальных

версий) и сетевого доступа к серверу, на котором развёрнута система. Установка клиентского программного обеспечения не требуется.

3. Вход в систему

Для начала работы выполните следующие действия:

1. откройте веб-браузер и перейдите по адресу системы, например `http://<адрес-сервера>:3333`;
2. в форме авторизации введите логин и пароль, выданные администратором;
3. нажмите кнопку входа — откроется главная страница с дашбордом «Обзор».

При первом входе администратора с учётной записью по умолчанию (Admin) необходимо сменить пароль в целях безопасности.

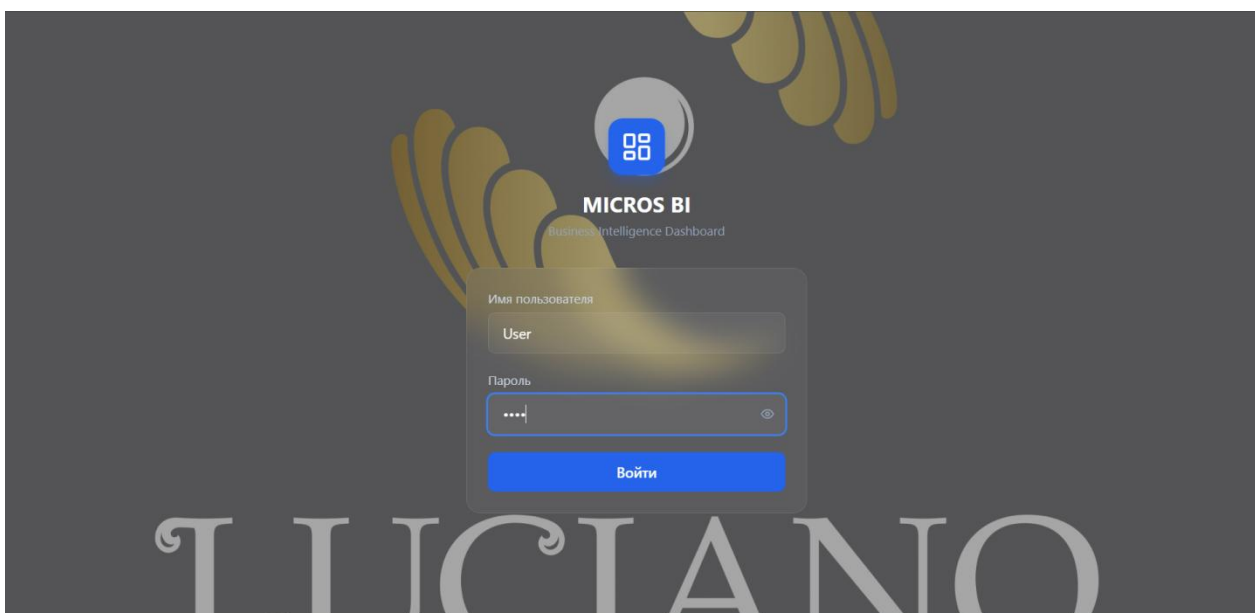


Рисунок 1 — форма входа в систему

4. Общие элементы интерфейса

Система «MICROS BI Dashboard» предлагает широкий набор инструментов, которые позволяют автоматизировать сбор данных и анализировать их. Интерактивные дашборды отображают ключевые показатели эффективности в различных разрезах в режиме реального времени в едином формате для последующего анализа.

Интерфейс системы состоит из бокового меню навигации по разделам (дашбордам и настройкам) и основной рабочей области. В верхней части рабочей области расположена панель фильтров, общая для всех дашбордов:

- период — выбор диапазона дат, за который отображаются данные, можно задать произвольный диапазон дат или выбрать стандартные интервалы: сегодня, вчера, 7/30/90 дней;
- локация — выбор предприятия (точки), если их несколько;
- центр выручки — фильтрация по точкам продаж, каналам или направлениям бизнеса, возможен выбор подразделения (зала, бара и т.п.);
- сравнение периодов — для анализа динамики доступен режим сравнения двух временных промежутков

Все графики и таблицы перестраиваются автоматически при изменении фильтров. На графиках можно скрывать или показывать отдельные показатели, добавлять итоговые суммы по строкам/столбцам. При наведении на элементы отображаются подсказки с деталями. Для более детального анализа все графики и диаграммы можно масштабировать. Кнопки экспорта позволяют выгрузить текущие данные в форматы PDF или Excel.

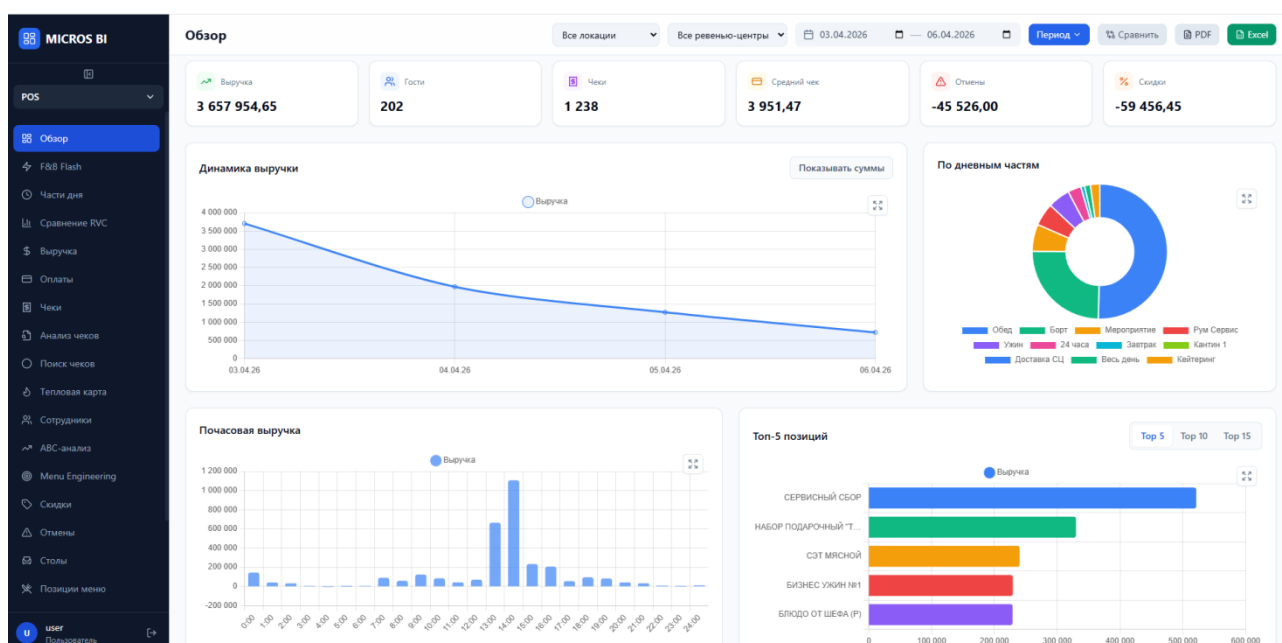


Рисунок 2 — главная страница: меню навигации, панель фильтров и рабочая область

5. Работа с аналитическими дашбордами

В разделе аналитики доступно 12 дашбордов. Для перехода к нужному дашборду выберите его в меню навигации; данные отображаются с учётом установленных фильтров.

Основные аналитические дашборды:

- «Обзор» — ключевые показатели (KPI), динамика выручки и топ-позиции. Раздел позволяет быстро оценить текущее финансовое состояние и эффективность работы, выявлять аномалии и тренды в динамике выручки, анализировать структуру спроса и оптимизировать ассортимент.

- «Выручка» — анализ выручки по категориям и частям дня. Раздел позволяет быстро оценивать финансовое состояние и эффективность работы за любой период, выявлять и анализировать тренды, сезонность и аномалии в продажах, определять наиболее прибыльные категории меню для принятия решений по ассортименту и ценообразованию.
- «Оплаты» — структура оплат по типам. Раздел позволяет оценить, какие способы оплаты наиболее востребованы у клиентов, помогает выявлять изменения в предпочтениях покупателей и своевременно реагировать, обеспечивает прозрачность поступлений и служит основой для принятия решений по внедрению новых методов оплаты и настройке кассовой инфраструктуры.
- «Чеки» — средний чек и распределение чеков. Раздел позволяет отслеживать динамику среднего чека и выявлять тенденции в изменении покупательской способности, анализировать загрузку по дням, способствует оптимизации меню, ценообразования и маркетинговых активностей.
- «Тепловая карта» — активность продаж по дням недели и часам. Раздел позволяет оптимизировать график работы персонала, планировать маркетинговые акции и специальные предложения, принимать решения по ассортименту и акциям в зависимости от пика спроса, выявлять аномалии и оперативно реагировать на них.
- «Сотрудники» — рейтинг сотрудников по продажам. Раздел позволяет оперативно контролировать и сравнивать эффективность каждого сотрудника, выявлять лидеров и аутсайдеров, анализировать динамику показателей и устанавливать KPI, получать объективную картину работы персонала, что способствует росту мотивации и прозрачности в коллективе.
- «ABC-анализ» — классификация позиций меню по вкладу в выручку. Раздел обеспечивает быструю идентификацию наиболее и наименее прибыльных товаров для оптимизации ассортимента, возможность фокусировать усилия на продвижении и закупке товаров категории А, и также выявлять неликвидные позиции категории С, проводить анализ каждой позиции для более точного планирования закупок, ценообразования и маркетинговых акций.
- «Скидки», «Отмены» — анализ скидок и отменённых позиций (с причинами). Раздел «Скидки» обеспечивает прозрачность и управляемость политики скидок в компании, он позволяет анализировать влияние скидок на выручку и средний чек, принимать обоснованные решения по запуску новых акций, оптимизации существующих программ лояльности, выявлять аномалии и подозрительные операции. Раздел «Отмены» обеспечивает комплексный контроль и анализ отмененных операций. Он позволяет анализировать динамику и причины отмен, оперативно выявлять и количественно оценивать потери выручки, связанные с отменами, выявлять проблемные точки, связанные с определенными сотрудниками или товарами.
- «Столы» — оборачиваемость столов. Раздел позволяет выявлять наиболее и наименее эффективные посадочные места, оптимизировать рассадку гостей и распределение персонала, анализировать динамику загрузки и выручки по времени суток и дням недели, принимать обоснованные решения по изменению меню, ценовой политики, организации пространства.

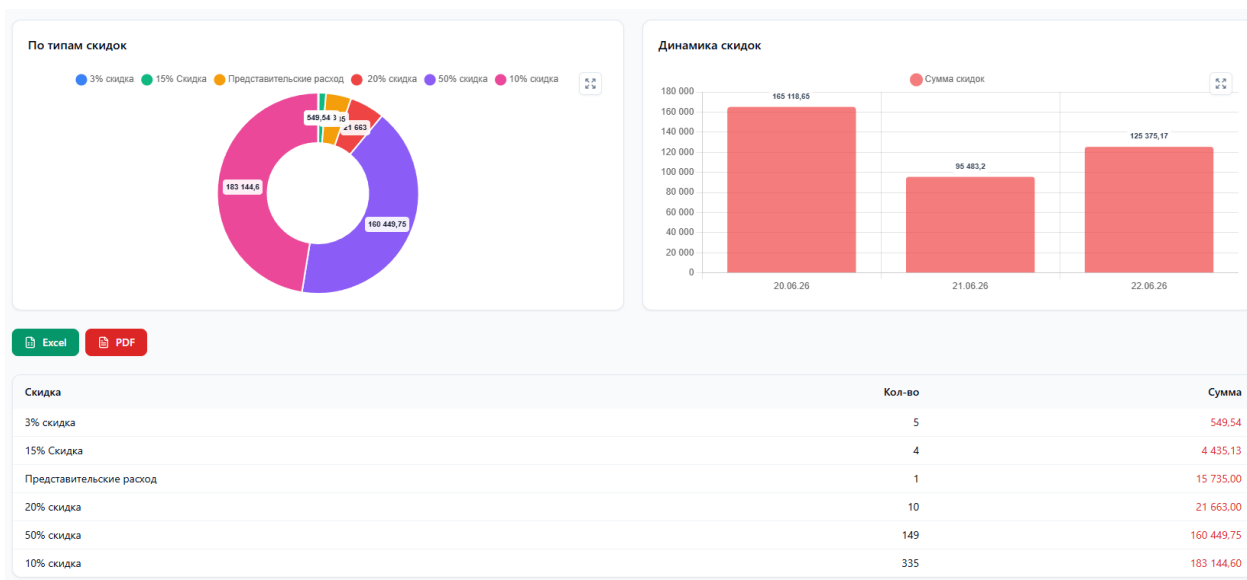


Рисунок 3 — пример дашборда с диаграммами и возможностью выгрузки, раздел «Скидки»

- «Позиции меню» — рейтинг позиций по выручке и количеству. Раздел позволяет оценить эффективность ассортимента и выявить наиболее прибыльные и востребованные блюда. Суммарные показатели дают общее представление о динамике продаж, а дашборды — оперативно выявить лидеров по выручке и объему для принятия обоснованных решений по оптимизации меню, управлению ассортиментом и увеличению прибыли.
- «Тренды» — динамика показателей по категориям и часам. Раздел позволяет увидеть, какие направления наиболее прибыльны, и сфокусировать внимание на их развитии, выявлять лидеров роста, а также категории, требующие внимания или корректировки стратегии, принимать решения по оптимизации расписания персонала и планированию маркетинговых акций.

На графиках при наведении курсора отображаются подсказки с точными значениями. Сформированные данные можно выгрузить кнопкой экспорта (PDF/Excel).

6. Настройки и администрирование

Раздел «Настройки» доступен пользователям с ролью администратора и содержит технические инструменты управления системой.

6.1. Подключения к источникам данных

В подразделе «Подключения» администратор управляет подключениями к внешним источникам данных (учётным системам).

- добавление и редактирование параметров подключения (адрес сервера, порт, имя базы данных, учётные данные);

- проверка корректности подключения с помощью функции «Тест»;
- чувствительные параметры (пароли) хранятся в зашифрованном виде.

6.2. Пользователи и роли

В подразделе «Пользователи» выполняется управление учётными записями:

- создание, редактирование и блокировка учётных записей;
- назначение роли: «администратор» (полный доступ, включая настройки) или «просмотр» (только просмотр дашбордов и отчётов);
- пароли пользователей хранятся в виде необратимых хешей.

6.3. Синхронизация данных (ETL)

В подразделе «Синхронизация» администратор управляет загрузкой данных из источника:

- автоматическая синхронизация выполняется по расписанию (по умолчанию — каждый час, инкрементально);
- кнопка «Запустить вручную» инициирует внеплановую синхронизацию;
- в таблице «История синхронизаций» отображаются статус, время и результат операций;
- кнопки «Очистить базу» и «Очистить историю» используются для сброса данных перед полной пересинхронизацией.

Синхронизация данных (ETL)

Все локации | Все ревенью-центры | 22.06.2026 — 22.06.2026 | Период | Сравнить | PDF | Excel

ETL — DB → SQLite
Автоматическая синхронизация каждый час. Инкрементальная загрузка последних 7 дней. Начальная загрузка истории — 3 года (кнопка 4 на странице Подключений).

Очистить базу | Запустить вручную

Интервал: **Каждый час** | Последняя успешная: **23.06.2026, 08:23:39** | Всего синхронизаций: **50**

История синхронизаций | Очистить историю

Статус	Начало	Окончание	Записей	Ошибка
Успех	23.06.2026, 08:22:20	23.06.2026, 08:23:39	140 456	—
Успех	23.06.2026, 08:21:45	23.06.2026, 08:22:20	14 791	—
Успех	23.06.2026, 08:20:42	23.06.2026, 08:21:45	45 772	—
Успех	23.06.2026, 08:20:33	23.06.2026, 08:20:42	88 682	—
Успех	23.06.2026, 07:22:15	23.06.2026, 07:23:07	140 310	—

Рисунок 4 — раздел «Синхронизация»: ручной запуск и история операций

6.4. Резервное копирование

Перед очисткой данных или обновлением системы рекомендуется создавать резервную копию базы данных средствами системы. Резервные копии сохраняются на сервере и могут использоваться для восстановления данных.

7. Типовые проблемы и их решение

Проблема	Рекомендуемые действия
Не удаётся войти в систему	Проверьте правильность логина и пароля; при необходимости обратитесь к администратору для сброса пароля.
Дашборды пустые, нет данных	Убедитесь, что выполнена синхронизация (раздел «Синхронизация»), и проверьте корректность установленных фильтров (период, локация, центр выручки).
Ошибка подключения к источнику данных	Проверьте параметры подключения в разделе «Подключения» и воспользуйтесь функцией «Тест»; убедитесь в доступности сервера источника данных.
Данные неактуальны	Запустите синхронизацию вручную и проверьте статус последней операции в «Истории синхронизаций».

При возникновении иных проблем обратитесь в службу технической поддержки разработчика.

8. Экспорт отчётов

Данные любого дашборда можно выгрузить во внешние форматы:

- PDF — для печати и передачи готовых отчётов;
- Excel (.xlsx) — для последующей обработки и анализа данных.

Для экспорта установите необходимые фильтры (период, локацию, центр выручки) и нажмите соответствующую кнопку экспорта. Файл будет сформирован и сохранён на рабочее место пользователя.