

1. Что такое Power BI и какие у него три основных компонента?

Power BI — это инструмент от Microsoft для анализа данных и создания интерактивных отчетов и дашбордов.

Три основных компонента:

1. **Power BI Desktop** — программа для создания отчетов и моделей данных.
 2. **Power BI Service** — облачный сервис для публикации и совместной работы.
 3. **Power BI Mobile** — мобильное приложение для просмотра отчетов.
-

2. Назовите два бизнес-кейса использования дашбордов Power BI

1. Анализ продаж (выручка, популярные товары, динамика по датам).
 2. Контроль KPI компании (план/факт, эффективность сотрудников).
-

3. Как скачать и установить Power BI Desktop?

Power BI Desktop можно:

- скачать бесплатно с официального сайта Microsoft;
- установить через **Microsoft Store** в Windows.

После установки программа готова к работе сразу.

4. В чем разница между Power BI Desktop и Power BI Service?

Power BI Desktop	Power BI Service
Локальное приложение	Облачный сервис
Создание отчетов	Публикация и обмен
Бесплатно	Есть платные функции

5. Какое расширение файла используется в Power BI?

Файл проекта Power BI имеет расширение **.pbix**

6. Объясните роль Power Query в Power BI

Power Query используется для:

- загрузки данных из разных источников;
 - очистки данных;
 - преобразования (фильтрация, объединение, изменение типов данных).
-

7. Почему бизнес предпочитает Power BI вместо Excel для отчетности?

- Работа с большими объемами данных
 - Автоматическое обновление данных
 - Интерактивные визуализации
 - Совместный доступ к отчетам онлайн
-

8. Опишите одно ограничение бесплатной версии Power BI

В бесплатной версии **нельзя делиться отчетами с другими пользователями через Power BI Service**.

9. Что такое «опубликованный отчет» в Power BI Service?

Это отчет, созданный в Power BI Desktop и загруженный в облачный сервис Power BI для просмотра и совместной работы.

10. Как Power BI Mobile улучшает доступность?

Power BI Mobile позволяет:

- просматривать отчеты на телефоне;
 - получать доступ к данным в любое время;
 - принимать решения вне офиса.
-

11. Сравнение Power BI и Tableau (плюсы и минусы)

Power BI

- Дешевле
- Отличная интеграция с Microsoft
 - Меньше кастомизации визуалов

Tableau

- Очень мощная визуализация
- Гибкость
 - Дороже
 - Сложнее для новичков

12. Как Power BI интегрируется с Azure?

Power BI может:

- подключаться к Azure SQL Database
- работать с Azure Synapse
- использовать Azure Active Directory для безопасности

13. Что такое «шлюзы» (gateways) в Power BI и когда они нужны?

Gateway — это мост между локальными данными и облачным Power BI.
Он нужен, когда данные находятся **на локальном сервере**, а отчеты — в облаке.

14. Как убедить компанию внедрить Power BI? (ROI)

- Сокращение времени на отчетность
 - Быстрое принятие решений
 - Меньше ошибок
 - Повышение прозрачности бизнеса
- В итоге — экономия денег и рост прибыли.

15. Какие функции безопасности предлагает Power BI?

- Role-Based Security (RLS)
- Шифрование данных
- Интеграция с Azure Active Directory
- Контроль доступа к отчетам

