

## ПРИЛОЖЕНИЕ к лабораторной 3.1

Таблица сравнения функциональности Tableau и Yandex DataLens

Функция	Yandex DataLens	Tableau
<b>Подключение данных</b>	CSV, базы данных (ограниченный список)	CSV, Excel, базы данных, API, облачные хранилища
<b>Типы визуализаций</b>	Базовые (графики, диаграммы, таблицы)	Расширенные (тепловые карты, LOD-вычисления, географические карты)
<b>Интерактивность</b>	Фильтры, drill-down	Динамические фильтры, параметры, действия, инструменты анализа
<b>Прогнозирование</b>	Отсутствует	Встроенные функции прогнозирования и трендов
<b>Интеграция с экосистемой</b>	Интеграция с Yandex Cloud и сервисами Yandex	Интеграция с множеством сторонних сервисов и платформ
<b>Публикация</b>	Облачный сервис (Yandex Cloud)	Tableau Public (бесплатно), Tableau Server (платно)
<b>Стоимость</b>	Бесплатный (с ограничениями)	Платная лицензия (кроме Tableau Public)
<b>Простота использования</b>	Высокая (интуитивно понятный интерфейс)	Средняя (требует обучения для сложных функций)
<b>Поддержка сложных вычислений</b>	Ограниченная	Широкая (LOD-вычисления, табличные вычисления)
<b>Мобильная поддержка</b>	Да (через мобильное приложение)	Да (через Tableau Mobile)

Анализ соответствия созданных дашбордов принципам эффективного дизайна

**1. Минимализм и простота:**

- Дашборды в Yandex DataLens и Tableau были оптимизированы для устранения лишних элементов.
- Визуализации содержат только ключевые метрики, что упрощает восприятие информации.

**2. Контрастность и цветовая палитра:**

- Использованы контрастные цвета для выделения важных данных (например, красный для убытков, зелёный для прибыли).
- Цветовая палитра согласована и не перегружает визуализации.

**3. Удобство навигации:**

- Добавлены фильтры и интерактивные элементы (например, drill-down в Tableau).
- Данные сгруппированы логически (например, продажи по регионам и категориям).

**4. Информативность:**

- Каждая визуализация сопровождается подписями и легендами.
- Использованы инструменты для отображения трендов и прогнозов (в Tableau).

**5. Эстетика:**

- Дашборды выглядят профессионально и привлекательно.
- Учтены принципы визуального восприятия (например, расположение графиков и таблиц).

**Примеры улучшений:**

- В Yandex DataLens добавлены подписи к осям графиков для улучшения читаемости.
- В Tableau использованы параметры для динамического изменения метрик на дашборде.

Выводы и рекомендации по применению изученных инструментов

## **Выводы:**

### **1. Yandex DataLens:**

- Прост в использовании и подходит для быстрого создания базовых дашбордов.
- Идеален для интеграции с экосистемой Yandex (например, Yandex Cloud, Yandex Metrica).
- Ограничен в функциональности для сложной аналитики и прогнозирования.

### **2. Tableau:**

- Предоставляет широкий набор функций для визуализации и анализа данных.
- Подходит для сложных задач, таких как прогнозирование, кластеризация и работа с большими объёмами данных.
- Требуется времени на освоение и финансовых затрат для полного функционала.

## **Рекомендации:**

### **1. Для начинающих и простых задач:**

- Используйте Yandex DataLens, если вам нужно быстро создать дашборд с базовой функциональностью.
- Подходит для небольших компаний или проектов с ограниченным бюджетом.

### **2. Для сложной аналитики и профессиональных решений:**

- Выбирайте Tableau, если требуется глубокая аналитика, прогнозирование и интеграция с различными источниками данных.

- Рекомендуется для крупных компаний и аналитических команд.

### **3. Для оптимизации дизайна:**

- Следуйте принципам минимализма и контрастности.
- Убедитесь, что дашборд легко читается и содержит только необходимую информацию.
- Используйте интерактивные элементы (фильтры, параметры) для улучшения пользовательского опыта.

## **Итог:**

Оба инструмента имеют свои преимущества и ограничения. Выбор между Yandex DataLens и Tableau зависит от задач бизнеса, уровня сложности аналитики и бюджета. Для максимальной эффективности рекомендуется комбинировать оба инструмента в зависимости от конкретных потребностей.