Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Отчет

по лабораторной работе №4 «Построение инфографики»

по дисциплине «Креативные технологии в представлении данных»

Автор: Малаев С.Г.

Факультет: ИКТ

Группа: К34422

Преподаватель: Валитова Ю. О.

ИТМО

Санкт-Петербург 2025

Цель работы.

Получить умения разработки инфографики.

- 1. Изучить средства, используемые для разработки инфографики.
- 2. Выберите средство и с его помощью разработайте две инфографики.

Ход работы.

1. Средства разработки инфографики.

Были проведены исследования 3 инструментов для построения и реализации инфографики:

- Canva
- Figma
- Piktochart

Сапуа является популярным онлайн-сервисом для создания дизайна, который идеально подходит для быстрого создания инфографики. Он имеет интуитивно понятный интерфейс с функцией drag-and-drop, что позволяет легко создавать профессионально выглядящие визуалы. Кроме того, Canva предоставляет огромный выбор готовых шаблонов, элементов, иконок, изображений и шрифтов, значительно ускоряя процесс работы.

Рікtochart специально ориентирован на создание инфографики, презентаций и отчетов, делая акцент на визуализации данных. Его интерфейс также построен по принципу drag-and-drop, позволяя быстро собрать нужный макет и адаптировать под конкретные задачи. Инструмент предлагает большое количество шаблонов, настроенных для представления статистики, диаграмм и графиков.

Figma — это современный инструмент для дизайна, который изначально создавался для UI/UX-дизайна, но, со временем, также стал отлично подходить для создания инфографики. Главное преимущество Figma является возможность совместной работы в реальном времени. Также Figma предоставляет продвинутые возможности работы с векторной графикой, детальную настройку элементов и богатую экосистему плагинов. Является более профессиональным решением.

2. Выберите средство и с его помощью разработайте две инфографики. Была выбрана платформа Piktochart.

В качестве датасета для исследования возможных корреляций и аномалий был выбран Employee Attrition Prediction Dataset. Данный набор данных представляет из себя широкий спектр показателей, от демографических характеристик до деталей работы и показателей эффективности. Это позволяет проанализировать множество аспектов и факторов, влияющих на текучесть сотрудников.

Анализ текучести персонала может помочь как HR-специалистам, так и руководству компаний глубже понять ее причины и разработать эффективные меры для ее снижения.

Были разработаны две инфографики.

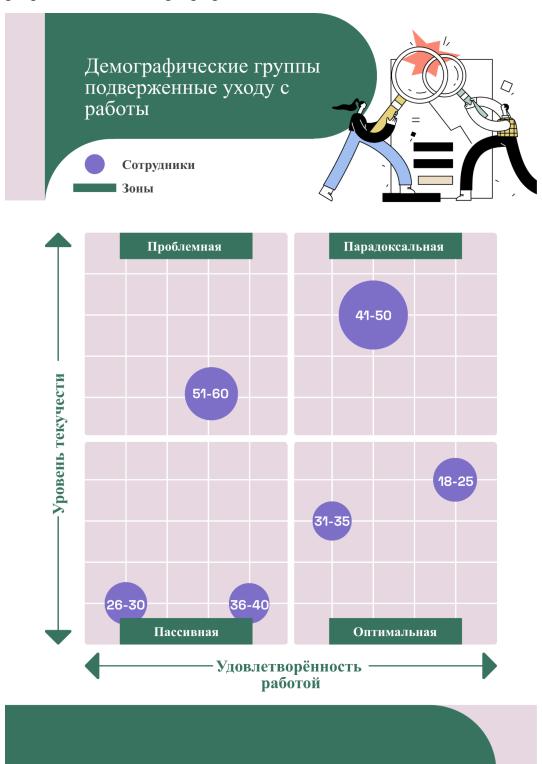


Рисунок 1 – Демографические группы, подверженные уходу с работы.



Рисунок 2 – Взаимоотношения с руководством.

В основе первой инфографики лежит двумерная матрица, где по горизонтальной оси отображается уровень удовлетворенности работой, а по вертикальной — уровень текучести. Каждая зона (проблемная, парадоксальная, пассивная и оптимальная) иллюстрирует разные сочетания этих двух показателей. Такой подход наглядно показывает, в каких возрастных или других демографических группах сотрудники чаще всего уходят при определённом уровне удовлетворенности.

Использование мягких тонов и чёткой разбивки на четыре области делает информацию легко воспринимаемой. Сегментация по возрастным группам позволяет HR-специалистам понять, с какими именно группами стоит работать в первую очередь, чтобы снизить текучесть и повысить удовлетворенность.

Более подробное описание зон:

- Пассивная: Сотрудники недовольны, но пока не уходят, потенциальная зона риска.
- Проблемная: Сотрудники уходят активно, и при этом низкий уровень удовлетворенности.
- Парадоксальная зона: Люди довольны работой, но всё же уходят, здесь могут быть другие факторы, такие как: зарплата, карьерные возможности и подобное.
- Оптимальная зона: Сотрудники и довольны, и остаются на местах.

На второй же инфографики представлена простая контрастная диаграмма, в которой демонстрируется, что свыше 75% сотрудников недовольны отношениями с руководителем, а только 25% ощущают поддержку и доверие. Фигурки сотрудников окрашены в разные цвета, что подчеркивает масштаб проблемы.

Подобный минималистичный формат легко воспринимается и быстро доносит ключевую мысль. Яркий цвет у меньшинства акцентирует внимание на том, что в компании есть определенная группа довольных сотрудников, однако подавляющее большинство сталкивается с трудностями во взаимодействии с руководством.

Вывод.

В ходе выполнения данной лабораторной работы были изучены три инструмента для создания инфографики, а также разработаны две наглядные инфографики на основе набора данных о текучести персонала.

Таким образом, получены практические навыки по выбору подходящего инструмента и созданию инфографики, которая помогает наглядно и доступно донести ключевые выводы анализа данных по текучести персонала.

Ссылки.

Репозиторий с исходным кодом, использованный в данной лабораторной работе: [ccылка]