

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники

УДК 004.414.2

Прилуцкий  
Максим Петрович

**Веб-приложение для сбора отзывов посетителей**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание степени магистра информатики и вычислительной техники  
по специальности 1-40 81 01 – Информатика и технологии разработки  
программного обеспечения

Научный руководитель  
Самаль Дмитрий Иванович  
кандидат технических наук, доцент

МИНСК 2019

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Целями диссертационной работы являются:

- исследование существующих подходов применяемых для сбора отзывов посетителей различных заведений (кафе, ресторанов);
- исследование существующих систем и веб-приложений для сбора отзывов;
- разработка программного средства, позволяющего вывести процесс сбора отзывов посетителей на новый уровень, путем автоматизации большого количества процессов, используемых при сборе информации и ее последующем представлении.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать существующие подходы к построению веб приложений;
- проанализировать существующие инструменты программирования и проектирования клиентского и серверного слоев приложения;
- спроектировать архитектуру программного средства;
- разработать программное средство, позволяющее вывести процесс сбора отзывов посетителей на новый уровень.

Объектом исследования являются подходы к построению процессов сбора отзывов посетителей кафе и ресторанов в тесной интеграции с процессами анализа и графического представления полученной информации.

Предметом исследования являются процессы сбора отзывов посетителей в кафе и ресторанах и процессы оцифровки полученных данных.

Практическая значимость работы заключается в том, что разработанная система позволяет различным предпринимателям, персоналу, и менеджерам быстрее и эффективнее выполнять свои обязанности за счет автоматизации процесса сбора отзывов клиентов. Использование автоматизации процессов приведет к сокращению времени на реагирование и принятие соответствующих решений при выявлении изъянов в работе кафе/ресторанов.

## ВВЕДЕНИЕ

Основной целью любого коммерческого предприятия является получение прибыли. Каждая компания, занимаясь тем или иным видом деятельности, сталкивается с таким явлением как конкуренция. Конкуренция – это соперничество двух или более предприятий в достижении одинаковой цели.

В современном мире уровень конкуренции между производителями различных товаров (услуг) довольно высок. Она проявляется во всех сферах деятельности: от продуктовых гипермаркетов и сетей ресторанов до крупнейших представителей отрасли автомобильной промышленности борющихся за внимание своих потребителей, своей целевой аудитории.

Существует множество стратегий ведения конкурентной борьбы на рынке. Самым популярным методом конкуренции является снижение цены на продукцию, проведение различных акций и распродаж. Создание дисконтных карт и дисконтной программы в организации тоже дает преимущество перед конкурентами. Однако, несмотря на различия между различными способами, лишь одна переменная остается неизменной и всегда находится в центре внимания: конечный потребитель товара либо услуги.

Ставя своего конечного потребителя во главу угла, производители совершенно различных отраслей стараются быть ближе к клиенту, учитывать его пожелания и предпочтения, его критику, с целью производить более качественный продукт и, как следствие, выигрывать в борьбе за доли рынка.

Целью данного дипломного проекта является разработка и реализация программного средства учета и автоматизации процесса сбора отзывов посетителей. Данное средство обеспечит полный контроль над отзывами клиентов различных компаний, их анализ, а также постоянную обратную связь с непосредственным потребителем товара (услуги). Для дополнительной мотивации потребителя будет использоваться специальная система вознаграждений за оставленный отзыв. Данная система предназначена для использования поставщиками совершенно различных товаров (услуг) а также их целевой аудиторией.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- выбор платформы для создания системы;
- разработка пользовательской (отдельно для поставщиков и отдельно для непосредственно потребителей), а также административной частей системы;
- реализация функциональности создания и управления вопросами для анкет, выдаваемых потребителям;
- реализация функциональности создания и управления конечными точками сбыта товара (услуги)
- реализация функциональности создания и управления вопросами для

анкет, выдаваемых потребителям;

- разработка алгоритмов агрегации отзывов для их последующей аналитики.

Средство состоит из веб-приложения, которое предоставляет следующие функции:

- регистрация пользователей в системе;
- создание конечных точек сбыта товара (услуги) и просмотр локальной статистики и аналитики по выбранной точке;
- создание различных категорий анкет, а также наполнение этих анкет вопросами;
- динамическая генерация анкет для потребителей;
- возможность ответить на вопросы из предлагаемой анкеты;
- получение потребителем вознаграждения за оставленный отзыв.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, четырех глав, заключения, списка использованных источников.

В первой и второй главах представлен анализ предметной области – обзор существующих систем сбора и анализа оставленных отзывов. Рассмотрены положительные и отрицательные стороны существующих систем. Выявлены основные существующие проблемы в рамках тематики исследования, показаны направления их решения.

Третья глава посвящена подробному обзору доменной области приложения. Целью данной главы было определить сущности системы, их свойства и взаимосвязи.

Четвертая глава посвящена непосредственно разработке веб-приложения. Подробно рассмотрены алгоритмы работы основных функций.

Общий объем работы составляет 67 страниц, из которых основного текста – 46 страниц, 12 рисунков на 8 страницах, и список использованных источников из 15 наименований на 1 странице.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения дипломного проекта было разработано программное средство учета и автоматизации процесса сбора отзывов посетителей различного рода заведений. Разработка была выполнена с использованием современного стека технологий, Node.JS + React.JS. При использовании данного веб-приложения пользователь получает следующие возможности:

- создание вопросов для анкет;
- распределение вопросов по категориям;
- редактирование и добавление возможных вариантов ответа к вопросам, а также их весовых коэффициентов;
- статистика по полученным ответам на вопросы анкеты, предлагаемой системой.

К основным преимуществам сервиса следует отнести:

- взаимодействие между пользователями и сущностями приложения в режиме реального времени;
- применение принципов адаптивной верстки, предоставляющее возможность использования приложения на различных типах устройств;
- понятный пользовательский интерфейс;
- возможность незамедлительно изменять параметры опроса в соответствии с текущими требованиями бизнеса.

Из недостатков сервиса следует выделить:

- отсутствие интеграции с сервисами социальных сетей;
- отсутствие возможности экспорта данных в формате Excel.

Дальнейшее развитие проекта предполагает устранение недостатков разработанного сервиса и добавление нового функционала, такого как мобильное приложения для посетителей, а также внедрение алгоритмов машинного обучения для классификации текстовых отзывов.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ

1 – А. Прилуцкий М.П. Почему необходимо использовать автоматизированные системы для сбора отзыва посетителей // Студенческий: электрон. научн. журн. 2019. № 3(47). URL: <https://sibac.info/journal/student/47/130553>.