

## ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЕ АГРОУСАДЬБЫ И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Кашикан С.С*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
г.Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: Коркин Л.Р. - магистр техн. наук, ассистент кафедры ИПиЭ*

**Аннотация.** В работе рассмотрено эргономическое проектирование и особенности разработки приложения агроусадьбы. Так же рассматривается актуальность приложения.

**Ключевые слова:** веб-приложение, эргономика, база данных, экотуризм

**Введение.** В настоящее время достаточно популярной сферой является экотуризм. Это обусловлено уникальной природой Беларуси и национальным колоритом. Одним из основных направлений в экотуризме является аренда агроусадьб. Это связано с желанием людей отвлечься от городского быта и погрузиться в атмосферу белорусской деревни. Так же развитию данной сферы способствуют налоговые льготы.

Актуальность создания данного приложения обусловлена развитием сферы информационных технологий. Веб-приложение является основным информационным ресурсом предприятия, вне зависимости от сферы его деятельности.

**Основная часть.** Для разработки приложения использовались следующие технологии:

- язык разметки *HTML*. *HTML* (Hypertext Markup Language) - это код, который используется для структурирования и отображения веб-страницы и её контента.
- язык программирования *JavaScript*. Это полноценный динамический язык программирования, который применяется к *HTML* документу, и может обеспечить динамическую интерактивность на веб-сайтах [1].
- библиотека *React*. *React.js* – это библиотека для языка программирования *JavaScript* с открытым исходным кодом для разработки пользовательских интерфейсов и помогает быстро и легко реализовать реактивность – явление, когда в ответ на изменение одного элемента меняется все остальное [2].
- база данных *SQL Server*. *SQL Server* является одной из наиболее популярных систем управления базами данных (*СУБД*) в мире. Данная *СУБД* подходит для самых различных проектов: от небольших приложений до больших высоконагруженных проектов.

Основными целями приложения являются предоставление возможности бронирования услуг, взаимодействие заказчика и менеджера усадьбы, а также хранение информации о заказах и заказчиках.

Для достижения этих целей разработан следующий функционал приложения:

- авторизация;
- регистрация;
- бронирование услуг;
- создание\удаление\редактирование отзывов пользователями;
- связь клиента с менеджером;
- обработка заказов.

В ходе выполнения эргономического проектирования, разработаны алгоритмы работы пользователя, диаграмма вариантов использования и составлен сценарий информационного взаимодействия пользователя и компьютера.

Приложение представлено двумя модулями: модуль клиента и модуль персонала и администратора предприятия.

В режиме клиента пользователю доступны функции регистрации и авторизации, просмотр и заказ услуг, а также создание и редактирование отзывов. Пользователь не имеет доступа к базе данных и не может добавлять или удалять других пользователей.

В роли администратора пользователю доступны функции редактирования списка пользователей, обработки заказов, связи с клиентами, а также есть возможность редактирования списка услуг и базы данных.

Роль менеджера – это урезанная роль администратора, он не имеет возможности редактирования базы данных и списка услуг, но ему доступна возможность обработки заказов и связи с клиентами.

На рисунке 1 представлена диаграмма вариантов использования для клиента, менеджера и администратора.

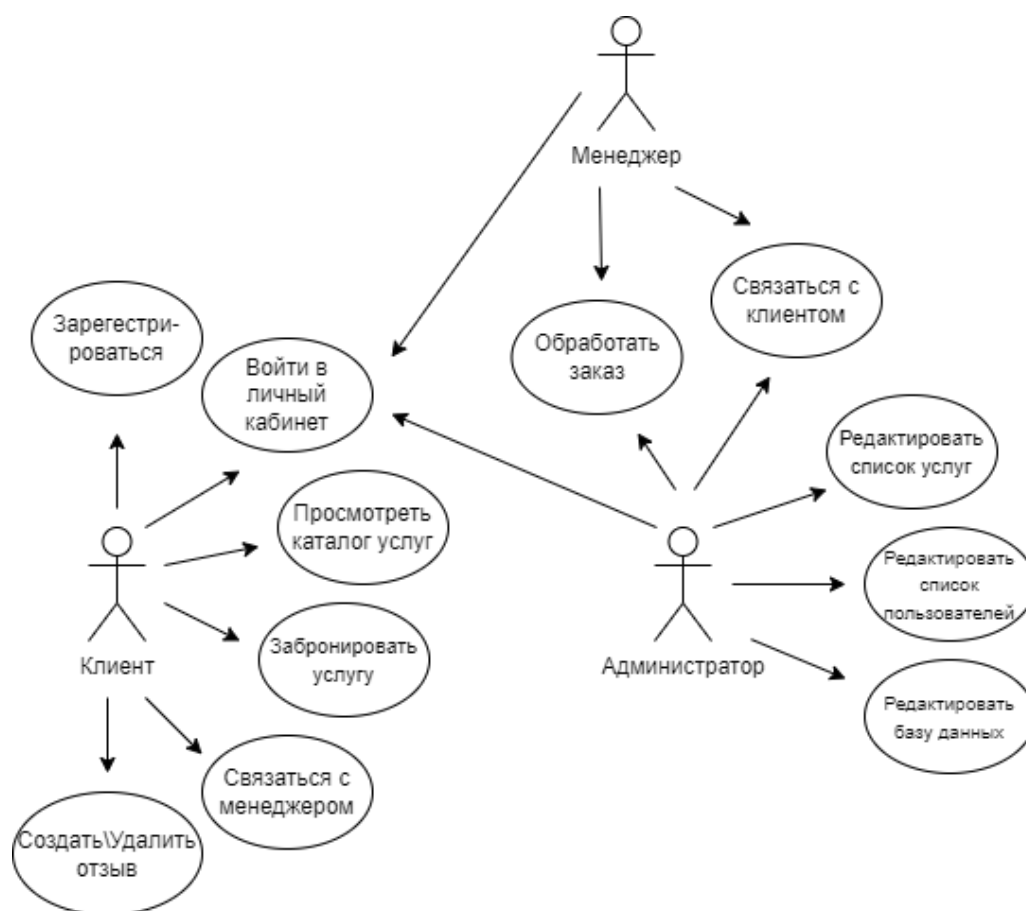


Рисунок 1 - диаграмма вариантов использования для клиента, менеджера и администратора

Так же в ходе проектирования системы была разработана диаграмма деятельности, которая показывает процесс взаимодействия пользователей и системы. Диаграмма деятельности представлена на рисунке 2.

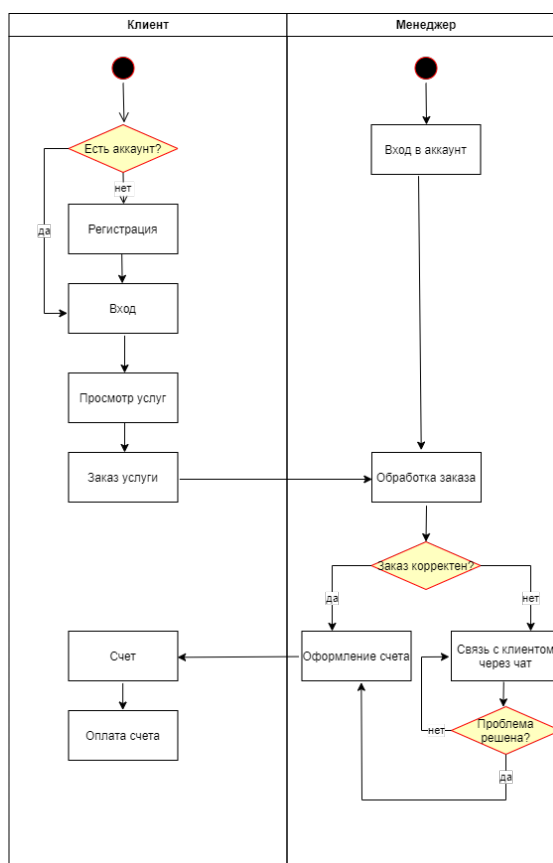


Рисунок 2 – диаграмма деятельности

**Заключение.** В ходе работы было разработано приложение на современных языках программирования с использованием актуальных технологий разработки.

Также в результате эргономического проектирования были определены функции приложения и выполнено их распределение между пользователями. Были разработаны структурная схема приложения, диаграмма вариантов использования и его прототипы.

### Список литературы

1. Основы JavaScript [Электронный ресурс] – 2022 – Режим доступа: [https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/JavaScript\\_basics](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics) - Дата доступа: 16.03.2023.
2. React [Электронный ресурс] – 2023 – Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/react/> - Дата доступа: 16.03.2023.

UDC 004.414.28

## WEB APPLICATION FOR FARMSTEAD AND ITS ERGONOMIC SUPPORT

*Kashkan S.S*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*

*Korkin L.R. – master of technical sciences, senior lecture of the Department of EPE*

**Annotation.** The work considers the ergonomic design and development features of the farmstead application. The relevance of the application is also considered.

**Key words:** web application, ergonomic, data base, ecotourism.