

**Реализация системы онлайн заказов кафе «Виктория» ИП Бахарева А.А.
п. Врангель**

Шепилова Татьяна Викторовна

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
студент*

Глаголев Владимир Александрович

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
К.г.н., старший преподаватель кафедры информационных систем,
математики и методик обучения*

Аннотация

В статье проведено проектирование и разработка авторской корпоративной базы данных для ИП Бахарева А.А. п.Врангель, Приморского края, а также модулей ввода, обработки и визуализации данных на примере кафе «Виктория».

Ключевые слова: база данных, кафе, услуги.

Implementation of a system for online orders cafe «Victoria»

Shepilova Tatyana Victorovna

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student*

Glagolev Vladimir Aleksandrovich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
candidate of geographical sciences, Senior lecturer of the Department of
Information Systems, Mathematics and teaching methods*

Abstract

In the article the author's design and development of a corporate database for A.A. Bakhareva Vrangell settlement, Primorsky Territory, as well as the input modules, data processing and visualization on the example of the cafe «Victoria».

Keywords: database, cafe service «Victoria»

Рано или поздно руководство любой организации сталкивается с проблемой систематизации информации и автоматизации процессов, работающих с информацией.

Автоматизация и создание корпоративных информационных систем являются в настоящее время одними из самых ресурсоемких областей деятельности современного общества. Причиной активного развития конкретной области является то, что автоматизация служит основой

коренного изменения процессов управления, которые играют важную роль в жизнедеятельности человечества. Появляются системы управления, действия которых направлены на поддержание и улучшение работы с помощью устройства управления. Авторская корпоративная база данных предназначена для автоматизации приема заказов онлайн ИП Бахарева А.А. в кафе «Виктория».

Целью работы является разработка корпоративной базы данных и веб-сайта, реализующей удобный интерфейс доступа к базе данных учета онлайн заказов кафе.

Проблемами разработки и проектированию информационных систем занимались различные ученые. Вопросам проектированию уделяли внимание Г.Н.Смирнова, А.А.Сорокин, Ю.Ф.Тельнов [1], В.В.Коноваленко [2], Р.И.Баженов [3-5]. Занимались разработкой информационных систем в различных предметных областях Е.Г.Лаврушина, Н.А.Журавлёв, Л.А.Баркова [6-7]. Совершенствовали деятельность обеспечивающих систем на базе информационных технологий Е.В.Кийкова [8,9]. В.А.Глаголев разрабатывал информационные системы для оценки пожароопасности [10-12]. Организация и автоматизированная поддержка объектной базы данных графа икт-инфраструктуры поставщика услуг Интернета освещена в исследовании Ю.А.Богоявленского и А.С. Колосова [13]. Интерактивные решения для online создания форм и баз данных показали Е.И.Свентицкий и Н.А.Иванова [14]. О.И.Чуйко и С.И.Белозерова провели разработку информационной системы учета успеваемости студентов на основе облачных технологий [15].

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи: систематизация и углубление знаний, полученных в ходе изучения дисциплины «Корпоративные информационные системы»; изучение предметной области предприятия; создание корпоративной базы данных; создание формы, представленной в виде таблицы для удобства просмотра блюд из меню кафе «Виктория».

На основании предметной области ИП Бахарева А.А. кафе «Виктория» поселка Врангель выявлено, что в проектируемой информационной системе по приему заказов онлайн основным пользователем будет являться администратор кафе. Организационная структура ИП Бахарева А.А. кафе «Виктория» представлена на рис. 1.

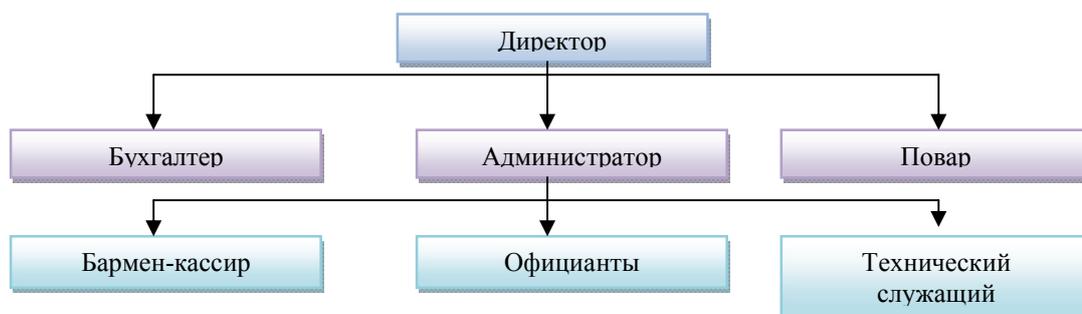


Рисунок 1 – Организационная структура кафе «Виктория»

Функциональная схема задачи обслуживание посетителей в кафе представлена на рис. 2.

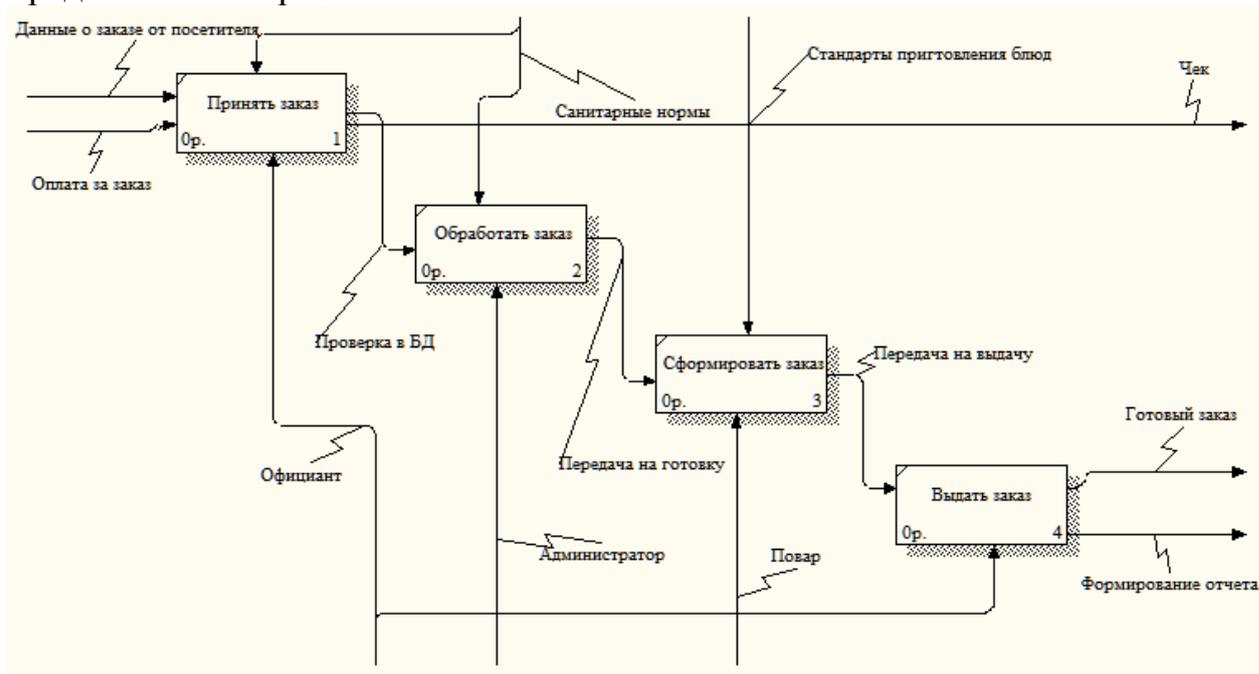


Рисунок 2 – Диаграмма «Обслуживание посетителей кафе»

Первичными входами, которые инициируют начало бизнес-процесса «Обслуживание посетителей в кафе «Виктория»» являются данные о заказе и оплата за заказ [3]. Во время обслуживания посетителей соблюдаются санитарные нормы и инструкция по приготовлению блюд, нормативно-правовые акты и документы, регламентирующие деятельность предприятия общественного питания за эти процессы отвечают директор, администратор и повар. Основными результатами, ради которого осуществляется бизнес-процесс «Обслуживание посетителей» является подача посетителю готового заказа, чек об оплате за заказ и формирование отчет для руководства.

Входящая информация: данные о заказе посетителя кафе; оплата за заказ посетителем.

Управляющая информация: санитарные нормы, при приготовлении и хранении блюд на кухне; стандарты приготовления блюд; нормативно-правовые акты и документы, регламентирующие деятельность предприятия общественного питания.

Механизмы: директор кафе; администратор; повар.

Выходная информация: чек на оплату за заказ; готовый заказ; формирование отчетности (в печатном или электронном виде, согласно стандартам).

Основной блок информационной системы подразделяется на несколько подблоков с подробным описанием движения осуществления заказов в кафе.

Работа официанта заключается в подаче меню новому посетителю и принятию его заказа, передача этого заказа на формирование счета администратору кафе, после приготовления блюда официант осуществляет подачу готового заказа посетителю, в случае необходимости принятие нового

заказа. После удовлетворения посетителем своих потребностей подача ему счета за услуги и принятие денег. Администратор зала формирует счета на оплату посетителей, следит за правильностью подачи заказа официантом и в случае несовпадения заказа посетителя и того что ему принесли, улаживает неприятности.

Проведя детальный анализ информации о деятельности кафе, сформирована логическая структура, изображенная на рис.3.

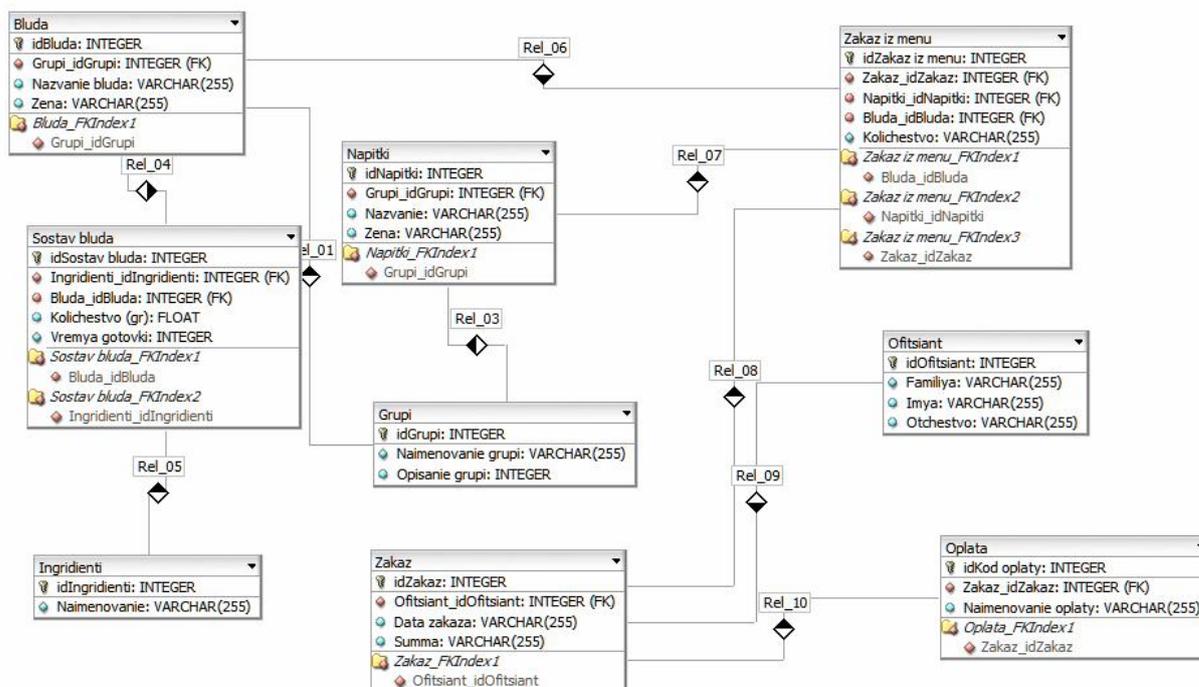


Рисунок 3 - Логическая структура базы данных

Для разработки онлайн заказов создан веб-сайт на основе конструктора сайтов Wix. Конструктор сайтов Wix – единственный, который работает с технологией HTML5, при наличии функции Drag & Drop, сотен дизайнерских шаблонов, первоклассного хостинга, инновационных приложений и множества дополнительных возможностей.

Веб-сайт содержит семь страниц: главную страницу и страницы по категориям доступной информации о кафе «Виктория». При открытии веб-сайта появляется главная страница (рис. 4), для перехода к другим страницам сайта пользователю необходимо зарегистрироваться, чтобы получить доступ к закрытой части сайта.



Рисунок 4 - Главная страница сайта

Работа веб-сайта начинается с открытия главной страницы, где пользователь регистрируется и открывается доступ к страницам, только для зарегистрированных пользователей (рис. 5).

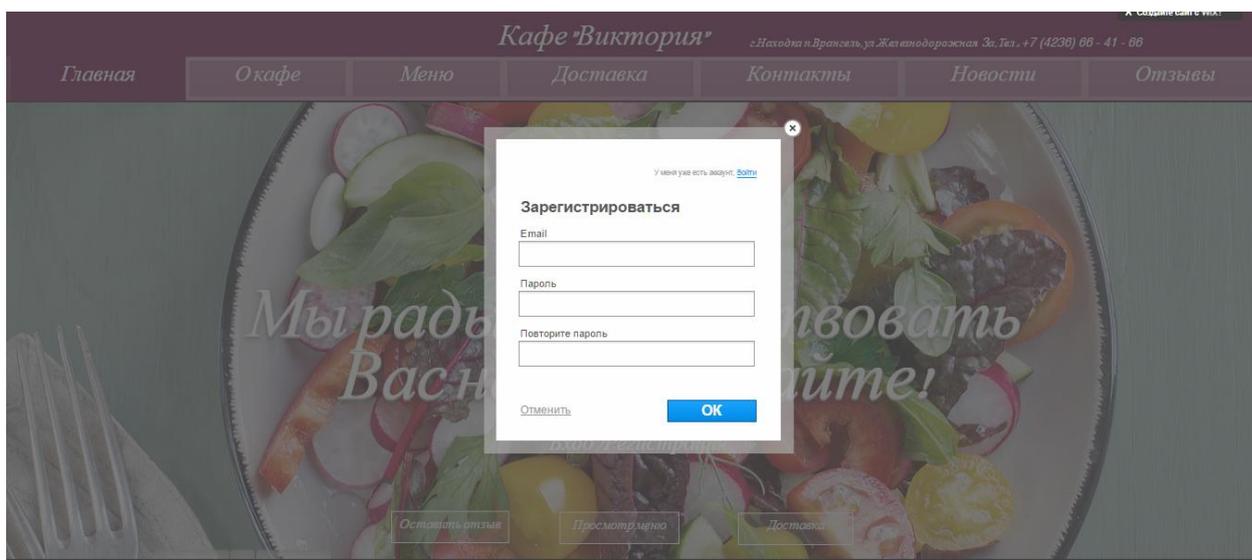


Рисунок 5 - Регистрация пользователей

Следующая, созданная страница, позволяет пользователям ознакомиться с перечнем блюд в меню. Каждое блюдо в меню имеет описание ингредиентов, входящих в состав. Также имеется графическое представление блюд, чтобы каждый пользователь мог убедиться какое именно блюдо он желает заказать. Описание блюд на двух языках, так как клиентами кафе «Виктория» являются и иностранные граждане.

Страница «Доставка» позволяет пользователям заказать блюда в режиме онлайн и способом оплаты, как наличным, так и безналичным расчетом.

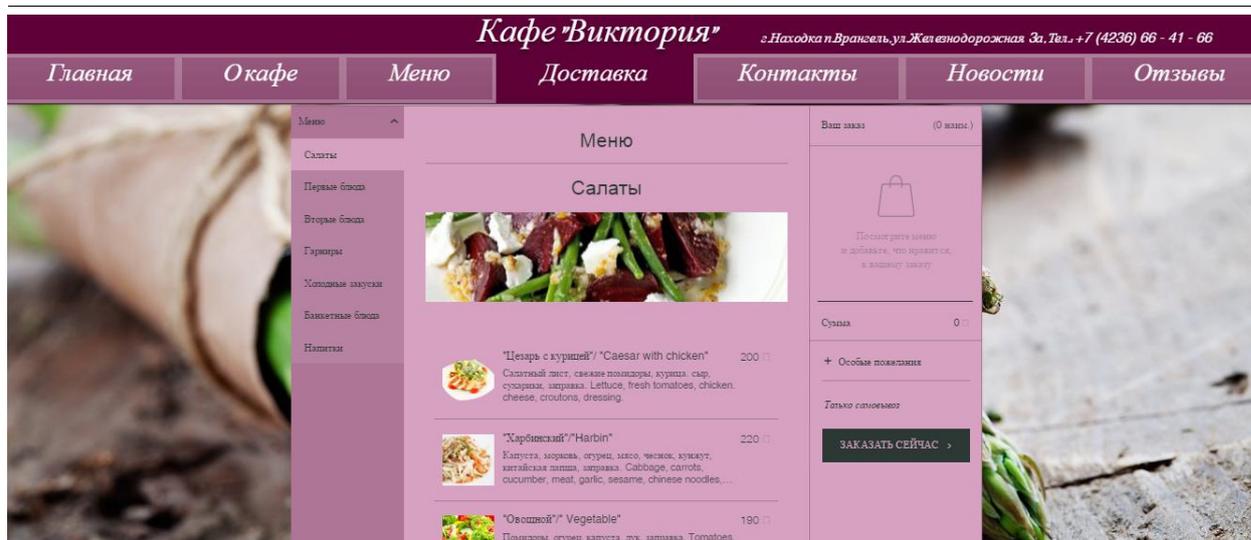


Рисунок 6 - Страница доставки блюд

Страница «Контакты» позволяет каждому пользователю сайта, даже не зарегистрированному увидеть местоположение и режим работы кафе «Виктория». Существует возможность забронировать столик, отправив электронное сообщение администратору (Рис. 6).

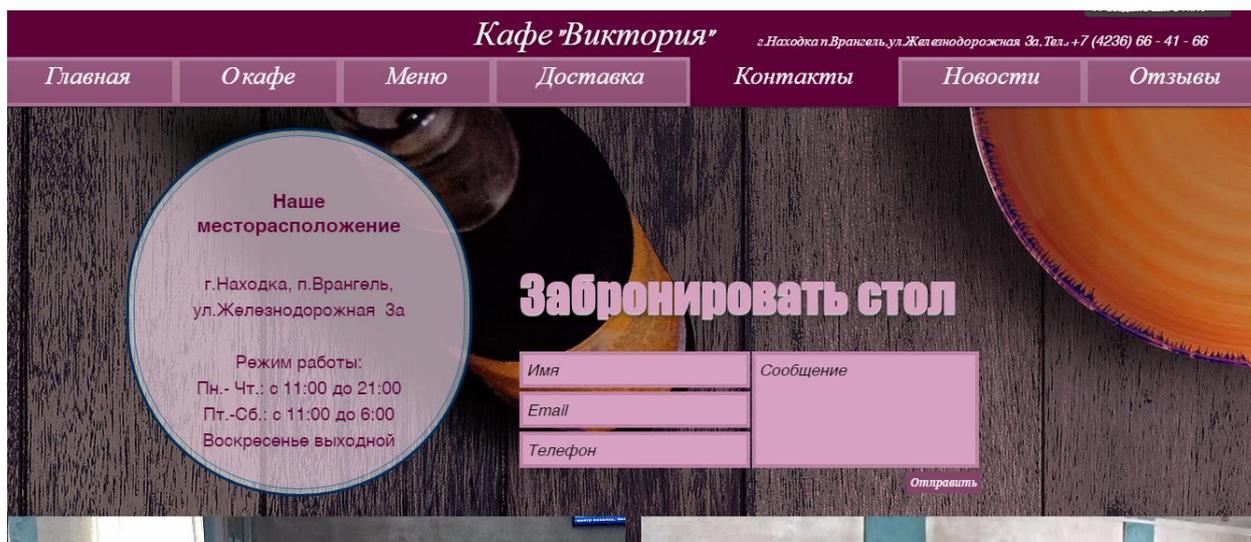


Рисунок 6 - Страница «Контакты»

Таким образом проектирования и реализации сайта кафе «Виктория» использовался программный продукт Wix, имеющий широчайший функционал, что позволило быстро и эффективно разработать сайт. Для улучшения сайта были добавлены следующие средства: оптимизация базы данных программы Wix в целях облегчения процесса поиска пользователем необходимого блюда; еженедельное оповещение посетителей кафе «Виктория» о различных развлекательных мероприятиях; добавлена Google карта и Wix счетчик для отображения посещаемости сайта кафе «Виктория».

Библиографический список

1. Смирнова Г.Н., Сорокин А.А., Тельнов Ю.Ф. Проектирование экономических информационных систем. М.: Финансы и статистика, 2003. 512 с.
2. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем. М.: Форум, 2012. 320 с.
3. Баженов Р.И., Семёнова Д.М. О разработке информационной системы учета деятельности членов общественной молодежной палаты // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 6-1 (38). С. 26.
4. Баженов Р.И., Глухова А.А. Разработка информационной системы учета заказов в компьютерной мастерской // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 6-1 (38). С. 30.
5. Баженов Р.И., Кривошеева О.Н. Разработка автоматизированной информационной системы для учета деятельности по обслуживанию и ремонту пожарных и охранных комплексов // Современная техника и технологии. 2014. № 6 (34). С. 11.
6. Лаврушина Е.Г., Журавлёв Н.А. Организация информационно-логистической системы управления в промышленном птицеводстве // Сборник научных трудов Sworld. 2012. Т. 31. № 4. С. 21-26.
7. Баркова Л.А., Лаврушина Е.Г. Обоснование для разработки web-представительства риэлторского агентства // Современные научные исследования и инновации. 2014. Т.1. №6. С. 42.
8. Кийкова Е.В. Совершенствование деятельности обеспечивающих подсистем вуза на базе информационных технологий // Сборник научных трудов Sworld. 2012. Т. 31. № 4. С. 29-32.
9. Шелестов Е.А., Кийкова Е.В. Разработка web-представительства филиала «распределительные сети» ОАО «Сахалинэнерго» // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 7 (39). С. 87-93.
10. Глаголев В.А., Баженов Р.И. Реализация баз данных для оценки и прогноза пожарной опасности растительности // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 4 (29). С. 67.
11. Глаголев В.А. Создание баз данных для оценки и прогноза пожарной опасности растительности по природно-антропогенным условиям // Региональные проблемы. 2014. Т. 17. № 2. С. 78-82.
12. Глаголев В.А., Соболев К.А. Разработка автоматизированной информационной системы учета пожаров и их ликвидации // Современная техника и технологии. 2014. № 6 (34). С. 12.
13. Богоявленский Ю.А., Колосов А.С. Организация и автоматизированная поддержка объектной базы данных графа икт-инфраструктуры поставщика услуг Интернета // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Информатика. Телекоммуникации. Управление. 2011. Т. 3. № 126. С. 27-36.
14. Свентицкий Е.И., Иванова Н.А. Интерактивные решения для online

создания форм и баз данных // Новое слово в науке: перспективы развития. 2014. № 2 (2). С. 185-187.

15. Чуйко О.И., Белозерова С.И. Разработка информационной системы учета успеваемости студентов на основе облачных технологий // Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 5. С. 239.