

Разработка автоматизированной информационной системы учета доставки продукции клиентам ИП Михеев А.Ю. г. Биробиджан

*Татарина Екатерина Дмитриевна
Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
студент*

*Глаголев Владимир Александрович
Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
к.г.н., доцент кафедры информационных систем, математики и методик
обучения*

Аннотация

В статье проведено проектирование и разработка авторского АИС для предприятия «ИП Михеев А.Ю.», а также модулей ввода, обработки и визуализации данных на примере авторского интернет-магазина.

Ключевые слова: предприятия, доставка, клиенты.

Development automatic information systems accounting delivery production customer IE Myheev A. Y. Birobidzhan

*Tatarinova Ekaterina Dmitrievna
Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student*

*Glagolev Vladimir Aleksandrovich
Sholom-Aleichem Priamursky State University
candidate of geographical sciences, Associate Professor of the Department of
Information Systems, Mathematics and teaching methods*

Abstract

The article deals with the design and development copyright site AIS for business «IE Myheev A. Y». Birobidzhan, as well as modules of input, processing and data visualization on the example of the author's online store.

Keywords: business, delivery, client.

Актуальность данной темы необходима для использования современных информационных технологий, которые позволяют облегчить работу любого предприятия. В наше время в предприятие ведется обработка огромного количества информации о товарах, о доставке, о клиенте и о заказах. При использовании БД увеличивается эффективность деятельности в той или иной области, которая влечет за собой систематизацию и

уменьшение затраченного времени на выполнение работы с информацией. [1].

Процесс создания информационной системы включает следующие этапы: проектирование БД; создание файла проекта БД; создание БД (формирование и связывание таблиц, ввод данных); создание меню приложения; создание запросов. [2].

Предметной областью проекта, является предприятие «ИП Михеев А.Ю.», специализируется по учету доставки продукции, а также клиентам предоставляется заказов для приема и продажи продукции.

Пользователем разрабатываемого приложения предприятия «ИП Михеев А.Ю.», отдел сбыта, который занимается приемом заказа и отслеживает все этапы работы с клиентами, начиная от приема заявки, заканчивая выполнением заданий и обязательств по поставкам и реализации продукции данного предприятия.

Информационная система позволяет значительно сократить время отдела сбыта для оформления заказа, выбрать или внести нового клиента, а из списка товаров указать номер документа о способе доставки: услуги транспортной компании.

«И.П.Михеев» организован в августе 1994 года, присвоен индивидуальный номер регистрации № 790000477379003, «И.П. Михеев» находится по адресу: Биробиджан, ул. Советская 127. Индивидуальным предпринимателям базы становится Михеев А.Ю. Численность работающего персонала достигает от 200 до 250 человек. База постепенно развивалась, расширялся ассортимент, приобреталось оборудование. В настоящее время база «И.П.Михеев» имеет главный склад и к нему ещё семнадцать складов, на которых хранится разнообразная продукция: разновидности объемы соков, объемы и разновидности йогуртов, детское питание, различные виды тортов, мороженое, кондитерские изделия, кофе, какао, чай, крупы, мука, зерновые, масложировая продукция, макаронные изделия, молочная продукция, приправы, пряности, сыры, фрукты, овощи, ягоды, хлебобулочные изделия, яйцо, соусы, кетчупы, майонезы, мука различных сортов и объемов, куриная и мясная продукция. База «И.П.Михеев» постепенно набирает обороты, увеличивает закуп и продажу имеющейся продукции. Предприниматель «И.П.Михеев» сотрудничает со всеми предпринимателями Дальнего Востока, которые занимаются торговыми точками, связанными с объёмом и ассортиментом товарной продукции. Доброжелательно и объективно предоставлять подробную информацию о данной продукции. Стремиться к постоянному улучшению условий трудовой жизни сотрудников. Ценит доверие партнеров и пунктуально соблюдает достигнутые договоренности.

Основной задачей деятельности «И.П.Михеев А.Ю.» является повышение экономической эффективности производства, и получение максимально возможной прибыли.

Для интернет-магазина спроектирована физическая модель, которая содержит двенадцать таблиц (рис.1.): «Товар» (Tovar), «Заказы» (Order),

«Документ» (Document), «Клиент» (Client), «Категория»(Category), «Улицы» (Street), «Пункты» (Locality), «Производитель» (Manufacturer), «Возврат» (Returne), «Машины» (listofmachines), «Доставка» (Delivery), «Водители» (listofdrivers)[3]

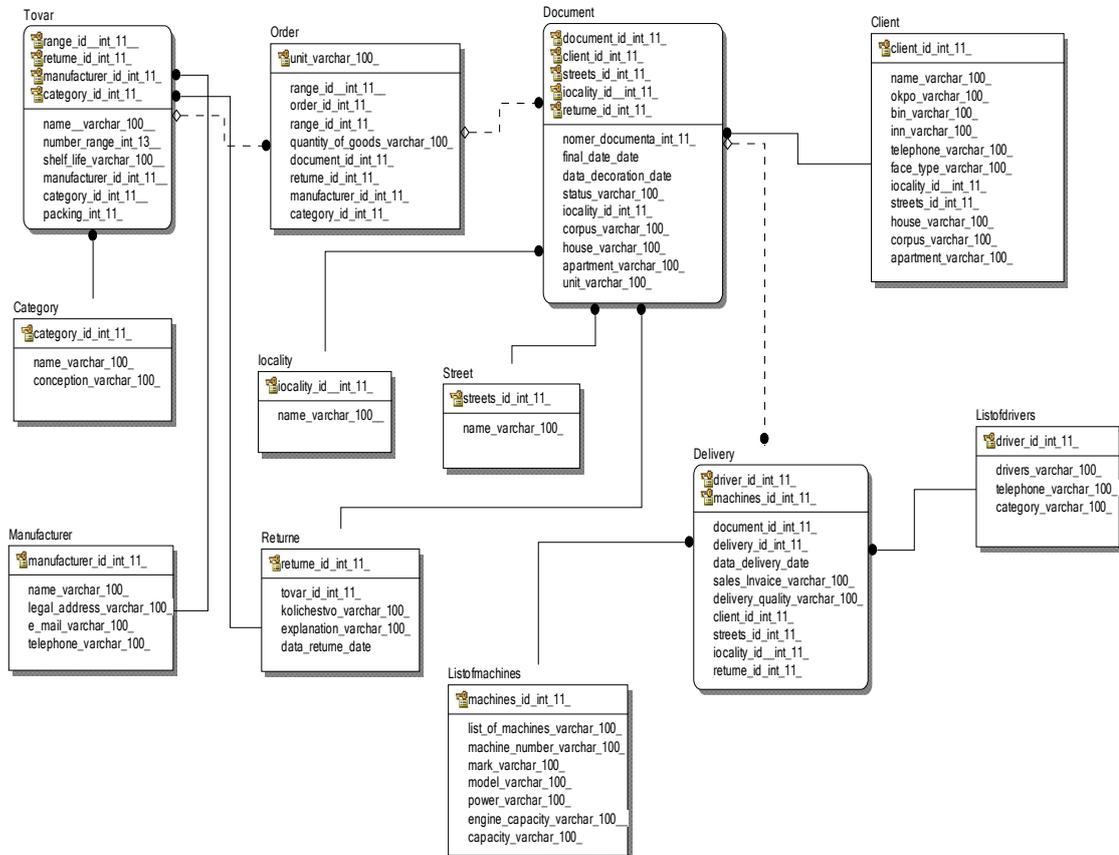


Рисунок 1 – Физическая модель база данных

Для разработки веб-страниц был использован программный продукт PHP-фреймворк Yii 1.14 [4], который позволил создать сайт с уникальным дизайном и последующим расширением функциональных задач. Ниже представлен готовый сайт (рис. 2), для сайта были созданы страницы («Наличие», «Деятельность», «Гараж», «Местность», «Администрирование» и «Выход»). На рисунке 2, изображен внешний вид разработанного сайта.

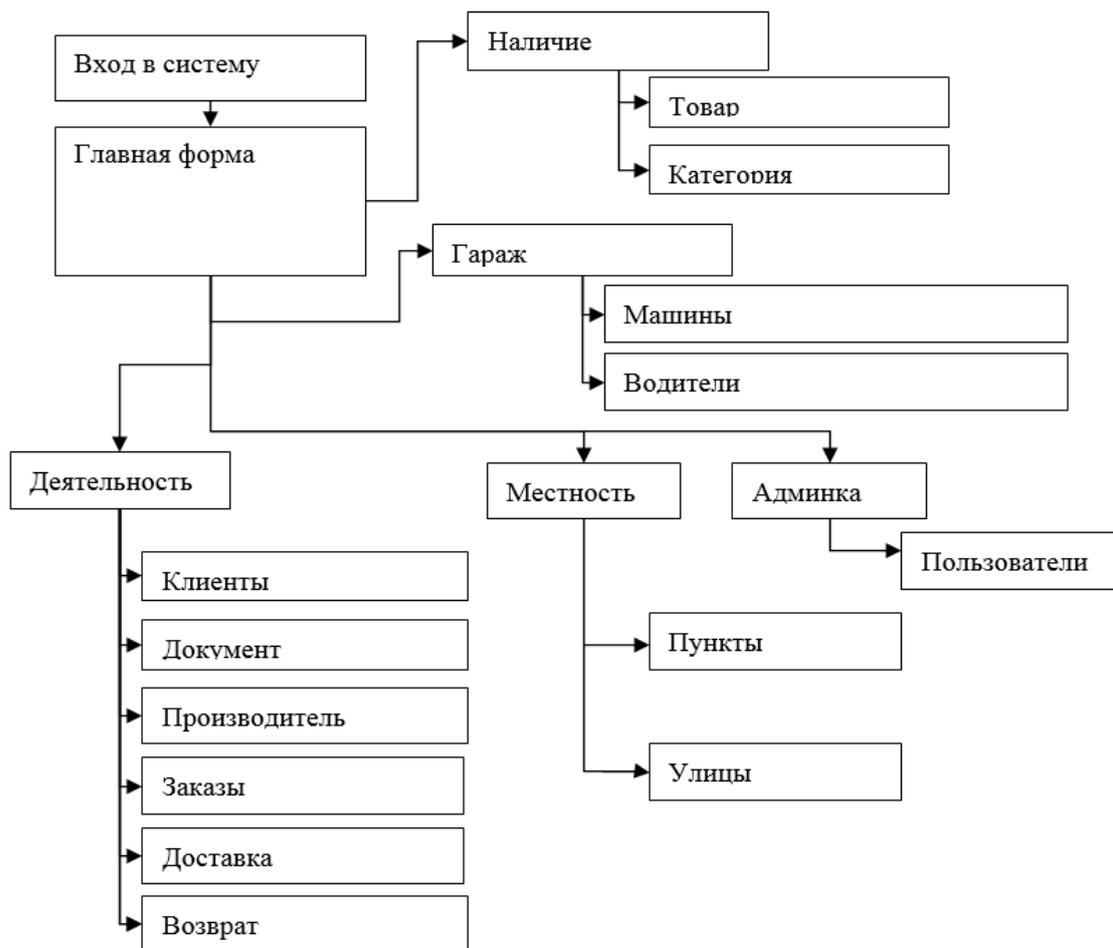


Рисунок 2 – Внешняя структура разработанного сайта

Для выбора товара на сайте можно перейти на страницу «Наличие». При переходе на страницу «Наличие» можно увидеть полный список товара. С помощью создание записи можно добавить товар, категорию и срок годности (месяц, сутки) и т.д.

На рисунке 3, изображена страница товар, содержащая полный список предоставляемых товаров.

Наличие	Деятельность	Гараж	Местность	Администрирование	Выход (Михеев Александр Юрьевич)																																																																		
<h2>Товары</h2> <p>Расширенный поиск</p> <p style="text-align: right;">Элементы 1—10 из 52.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название товара</th> <th>Номер штрихкода</th> <th>Срок годности (месяц,сутки)</th> <th>Название производителя</th> <th>Категория</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Альпегурт</td> <td>1335354345672</td> <td>12 месяцев</td> <td>Дольче</td> <td>А</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Альпик с кальцием</td> <td>7890237418303</td> <td>12 месяцев</td> <td>Мастер Фуд</td> <td>Б</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Изюм светлый 1/5</td> <td>8163772061921</td> <td>8 месяцев</td> <td>Чудо</td> <td>С</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Изюм темный 1/5</td> <td>4129075831877</td> <td>8 месяцев</td> <td>Вимм-Билль-Данн</td> <td>Д</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Йогурты ВБД</td> <td>5612830718981</td> <td>12 месяцев</td> <td>От Максима</td> <td>В</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Коктейли, ароматизированное молоко ВБД</td> <td>6723971291563</td> <td>6 месяцев</td> <td>Чудесница</td> <td>С3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Коктейль молочный Агуша Я-сам</td> <td>7027481293671</td> <td>6 месяцев</td> <td>СОЮЗ пищепром</td> <td>Г</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Курага 1/5</td> <td>8812567309174</td> <td>8 месяцев</td> <td>Веселый молочник</td> <td>С1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Майонез золотой 0,3 кг</td> <td>9955001638417</td> <td>12 месяцев</td> <td>Вимм-Билль-Данн</td> <td>С2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Майонез золотой 0,5 кг</td> <td>1018293783619</td> <td>12 месяцев</td> <td>Сампина</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Перейти к странице: < Предыдущая 1 2 3 4 5 6 Следующая ></p>					Название товара	Номер штрихкода	Срок годности (месяц,сутки)	Название производителя	Категория		Альпегурт	1335354345672	12 месяцев	Дольче	А		Альпик с кальцием	7890237418303	12 месяцев	Мастер Фуд	Б		Изюм светлый 1/5	8163772061921	8 месяцев	Чудо	С		Изюм темный 1/5	4129075831877	8 месяцев	Вимм-Билль-Данн	Д		Йогурты ВБД	5612830718981	12 месяцев	От Максима	В		Коктейли, ароматизированное молоко ВБД	6723971291563	6 месяцев	Чудесница	С3		Коктейль молочный Агуша Я-сам	7027481293671	6 месяцев	СОЮЗ пищепром	Г		Курага 1/5	8812567309174	8 месяцев	Веселый молочник	С1		Майонез золотой 0,3 кг	9955001638417	12 месяцев	Вимм-Билль-Данн	С2		Майонез золотой 0,5 кг	1018293783619	12 месяцев	Сампина			<p>Операции</p> <p>Операции</p> <p>Создать запись</p>
Название товара	Номер штрихкода	Срок годности (месяц,сутки)	Название производителя	Категория																																																																			
Альпегурт	1335354345672	12 месяцев	Дольче	А																																																																			
Альпик с кальцием	7890237418303	12 месяцев	Мастер Фуд	Б																																																																			
Изюм светлый 1/5	8163772061921	8 месяцев	Чудо	С																																																																			
Изюм темный 1/5	4129075831877	8 месяцев	Вимм-Билль-Данн	Д																																																																			
Йогурты ВБД	5612830718981	12 месяцев	От Максима	В																																																																			
Коктейли, ароматизированное молоко ВБД	6723971291563	6 месяцев	Чудесница	С3																																																																			
Коктейль молочный Агуша Я-сам	7027481293671	6 месяцев	СОЮЗ пищепром	Г																																																																			
Курага 1/5	8812567309174	8 месяцев	Веселый молочник	С1																																																																			
Майонез золотой 0,3 кг	9955001638417	12 месяцев	Вимм-Билль-Данн	С2																																																																			
Майонез золотой 0,5 кг	1018293783619	12 месяцев	Сампина																																																																				

Рисунок 3 – Страница ассортимента товара

При клике на товары открывается его полное описание. Для полного описания товара используется 6 вкладок. Вкладка «Название товара» содержит полное описание товара, что позволяет клиенту ознакомиться с выбранным товаром перед его покупкой. Вкладка «Номер штрихкода» содержит характеристику выбранного товара, что позволяет клиенту подобрать товар по нужным ему видам. Вкладка «Срок годности» отображает дату использования, что позволяет продажу товара в наибольшем количестве. Вкладка «Название производителя» содержит документацию о товаре, а так товарный знак, где был изготовлен товар. Вкладка «Категория» содержит группу товаров в процессе, которого потребности удовлетворяют клиентов. Вкладка «Упаковка» содержит тара, материал, в котором помещается товар. На рисунке 4 изображена страница описания товара.

Наличие	Деятельность	Гараж	Местность	Администрирование	Выход (Михеев Александр Юрьевич)												
<h2>Сведение о товаре №3</h2> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Название товара</td> <td>Изюм светлый 1/5</td> </tr> <tr> <td>Номер штрихкода</td> <td>8163772061921</td> </tr> <tr> <td>Срок годности(месяц,сутки)</td> <td>8 месяцев</td> </tr> <tr> <td>Название производителя</td> <td>Чудо</td> </tr> <tr> <td>Категория</td> <td>С</td> </tr> <tr> <td>Упаковка</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>					Название товара	Изюм светлый 1/5	Номер штрихкода	8163772061921	Срок годности(месяц,сутки)	8 месяцев	Название производителя	Чудо	Категория	С	Упаковка	5	<p>Операции</p> <p>Список товара</p> <p>Создавать товар</p> <p>Обновлять товар</p> <p>Вычеркивать товар</p> <p>Управлять товар</p>
Название товара	Изюм светлый 1/5																
Номер штрихкода	8163772061921																
Срок годности(месяц,сутки)	8 месяцев																
Название производителя	Чудо																
Категория	С																
Упаковка	5																

Рисунок 4 - Страница описания товара

После выбора товара, требуется зайти на страницу «Документы», что позволит оформить заявку. [5]. Что бы оформить заявку требуется указать полную информацию о клиенте, выбрать пункты и улицы. При кнопки «Доставки», на сайте показывается фамилию водителя, что бы клиенту было удобнее доставить товар. После ввода полной информации, при нажатие

кнопки «Заказы», оставляется заявка клиентом, после чего операторы свяжутся с клиентом в ближайшее время. На рисунке 5, изображены страницы оформление заявки, доставки и заказы.

Рисунок 5 - Страницы оформление заявки, доставки и заказы

Возврат товара происходит из-за соответствия качество продукции или истек срок годности. На рисунке 6 – изображена страница возврата.

Наличие Деятельность Гараж Местность Администрирование Выход (Михеев Александр Юрьевич)

Содержание возврата №15 от 2016-08-26

№ документа	15
Название товара	Молоко Большая Кружка 2,5%
Количество	2 шт
Пояснение	Бой
Дата возврата	2016-08-26

Операции

- Список возврата
- Создавать возврат
- Обновлять возврат
- Вычеркивать возврат
- Управлять возврат

Список возврата

№ возврата	Ассортимент	Количество	Пояснение
15	Молоко Большая Кружка 2,5%	2 шт	Бой
43	Изом светлый 1/5	4 шт	Бой
73	сок добрый	5	Плесень
74	Альпенгурт	4	Мятые
75	Фруктис стакан	3	Плесень
76	Чипсы Бингре 50гр	3	Плесень
77	Сметана Сметановна 15% 375 гр	5	Мятые
78	Эрмани Прочие йогурты	4	Мятые
79	Напиток Сочный Микс	4	Подходящий срок
80	Яйцо 1 категории	3	Бой
121	Альпенгурт	4	Бой

Печать Печать

Рисунок 6 - Страница возврата

Таким образом, в ходе работы была разработана и установлена на хостинг сайт предприятия «ИП Михеев А.Ю.» [6], который позволяет предприятию связь с клиентами, продажа товаров и доставка продукции.

Библиографический список

1. Цели внедрения информационных технологий. URL: http://studopedia.ru/3_64937_tseli-vnedreniya-informatsionnih-tehnologiy.html (дата обращения: 20.05.2016)
2. Основа создания баз данных. URL: <http://dmitriydenisov.com/php-mysql/php-basics/database.html> (дата обращения: 20.05.2016)
3. Моделирование баз данных при помощи Erwin. URL: <http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/logworks/erwin40.htm> (дата обращения: 20.05.2016)
4. Русская документация по PHP-фреймворк Yii. URL: <https://www.8host.com/blog/php-frejmwork-yii-nachalo-raboty/> (дата обращения: 01.03.2015)
5. Русская документация по Yii. URL: http://smnpp.ru/yii_dokumentatsiya.html / (дата обращения: 08.08.2015)
6. Установка хостинга. URL: <https://my.ihc.ru/hostingProduct/index> (дата обращения: 20.05.2016)