

Описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения «Интернет агрегатор прайс-листов аптечного ассортимента 009.РФ с функционалом бронирования в аптеках, онлайн-оплаты за лекарственные средства, наличием онлайн кабинетов для конечного потребителя, аптечных сотрудников и представителей фармацевтических компаний»

на 17 листах

Москва, 2024г.

## Содержание

1 Введение .....	3
2 Назначение и условия применения .....	4
2.1 Виды деятельности .....	4
2.2 Программные и аппаратные требования к системе.....	5
3 Состав системы .....	6
3.1 Реализованные на данный момент базовые функции .....	6
3.2 Полный функционал системы после окончания разработки.....	7
4 Функционал системы.....	8
5 Эксплуатация системы .....	9
5.1 Подготовка к работе .....	9
5.2 Использование ИС по назначению .....	10
5.3 Завершение работы ИС .....	17
5.4 Аварийные ситуации .....	17

# 1 Введение

Интернет агрегатор прайс-листов аптечного ассортимента 009.РФ с функционалом бронирования в аптеках, онлайн-оплаты за лекарственные средства, наличием онлайн кабинетов для конечного потребителя, аптечных сотрудников и представителей фармацевтических компаний. Краткое название программы: сервис 009.рф.

Интернет агрегатор прайс-листов аптечного ассортимента 009.РФ представляет из себя веб-сервис по поиску и бронированию аптечного ассортимента. Веб-сервис позволяет аптекам размещать информацию о наличии и стоимости своего ассортимента. Конечным пользователям сервис предоставляет возможность сравнивать цены на необходимые ему препараты, а также оформить бронь и оплатить заказ при условии, что аптека поддерживает данные функции.

## 2 Назначение и условия применения

### 2.1 Виды деятельности

Сервис 009.рф может использоваться:

- конечными пользователями для поиска и приобретения аптечных товаров в аптеках-партнерах;
- аптеками для получения дополнительного канала продаж за счет размещения информации о своих товарах;
- представителями фармацевтических компаний для размещения информации о предлагаемой ими продукции и получения статистики о проявленном интересе к данной продукции посетителями сайта.

Функциональные возможности:

- агрегация аптечных прайс-листов;
- поиск с фильтрами и сортировкой;
- бронирование и продажа;
- формирование аналитических отчетов.

Агрегация аптечных прайс-листов происходит путем получения информации непосредственно от аптек. Интернет агрегатор прайс-листов аптечного ассортимента 009.РФ предусматривает несколько способов получения информации:

- получение данных из файлов, выгружаемых аптеками на FTP;
- получение данных из файлов, направленных письмом на специальный адрес электронной почты;
- получение данных из файлов, размещенных на сервере и доступных по протоколу HTTP;
- получение данных путем обращения к API аптеки.

Поиск информации о наличии и стоимости доступен всем пользователям сервиса 009.рф, а бронирование и покупка доступна только автоматизированным пользователям.

Интернет агрегатор прайс-листов аптечного ассортимента 009.РФ предоставляет всем авторизованным пользователям доступ к личному кабинету. Меню личного кабинета формируется на основе ролей, установленных у пользователя.

Для роли «Заведующая аптек» в личном кабинете доступна функция «Отчеты».

## 2.2 Программные и аппаратные требования к системе

Языки программирования, применявшиеся при разработке ПО:

- бэкенд – PHP 7.2 или выше;
- фронтенд – JavaScript, HTML, CSS;
- СУБД – PostgreSQL 13 или выше;
- микросервисы – Python 3.8 или выше.

Среда разработки ПО:

• Изолированная подсеть на основе Debian GNU/Linux 11, в составе сервера, сервера БД, АРМ программистов и руководителя.

Сервис 009.рф является онлайн-платформой, поэтому для его использования потребуются определенные минимальные требования к компьютеру и браузеру. Ниже приведены основные требования:

Требования к компьютеру:

1. Операционная система: сервис 009.рф может работать на основных операционных системах, таких как Windows, macOS, Linux и других.

2. Процессор и память: рекомендуется иметь современный процессор и достаточное количество оперативной памяти для комфортной работы с веб-приложениями.

3. Интернет-соединение: для доступа к сервису необходимо стабильное подключение к Интернету с приемлемой скоростью передачи данных.

Требования к браузеру:

1. Браузер: рекомендуется использовать последние версии популярных браузеров, таких как Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge и другие.

2. JavaScript: браузер должен поддерживать JavaScript.

3. Cookies и хранилище: в браузере должна быть разрешена работа с cookies и должно быть достаточное хранилище для временного хранения данных.

## 3 Состав системы

### 3.1 Реализованные на данный момент базовые функции

#### *Личный кабинет.*

Личный кабинет – рабочее пространство в среде web-браузера с доступом к инструментам работы со справочниками, редактирования профиля согласно правам роли, прошедшей авторизацию.

Личный кабинет предоставляет следующие функции:

- возможность управления оформленными клиентом заказами товаров. К таким возможностям относятся: отмена товарных позиций либо всего заказа, подтверждение выполнения заказа.

- возможность аптекам управлять заказами, поступивших к ним из системы. К таким возможностям относятся: отмена товарных позиций либо всего заказа, подтверждение выполнения заказа.

- система предоставляет возможность просмотра следующих отчетов:

- Бронирование – Отчет о забронированных товарах через сайт 009;
- География запросов – Процентное соотношение поиска по городам;
- Дефектура по запросам – Торговые названия не найденные посетителями сайта 009;
- Показатели – Общая статистика работы сайта в целом;
- Статистика загрузки прайс-листов – Подробная информация о времени загрузки прайс-листов аптеками;
- Цели посетителей – Отчет показывает сколько посетителей сайта просматривало телефон аптеки в результатах поиска и по каким товарам;
- Эффективность справочной аптек 009.am – Сводный результат справочной аптек за период.

- возможность создания и редактирования информации об аптеках, городах, размещенных баннерах, блока спецпредложений.

- возможность управления заказами на редкие товары, которые пользователь не смог найти в аптеках. К таким возможностям относятся: изменение статуса заказа на а) отклоненный б) перенаправленный в) исполнен.

- предоставляет возможность пользователю редактировать свои данные: имя, фамилия, дата рождения, адрес электронной почты, номер телефона, а также изменять пароль к своей учетной записи.

#### *Сайт.*

Основная часть работы пользователя системы заключается в использовании сайта, на котором происходит поиск информации о наличии и ценах на аптечный ассортимент, а также работа с корзиной.

Сайт предоставляет следующие функции:

- Поиск товара.
- Авторизация. Модуль авторизации обеспечивает следующие возможности:

- создать уникальную учетную запись клиента;
  - восстановить пароль учетной записи клиента;
  - авторизоваться в личном кабинете;
- Работа с корзиной. С помощью корзины пользователь формирует набор товаров, которые он планирует забронировать либо купить посредством их оплаты и оформления доставки, либо самовывоза. Корзина включает в себя два раздела: товары для бронирования и товары с доставкой.

### 3.2 Полный функционал системы после окончания разработки

1. Рейтинг товаров и аптек.
2. Система вопросов от пользователей фармацевтам.
3. Оповещения об уменьшении цены на желаемые товары.

## 4 Функционал системы

Сервис 009.РФ представляет из себя веб-сервис по поиску и бронированию аптечного ассортимента. Сервис позволяет аптекам размещать информацию о наличии и стоимости своего ассортимента. Конечным пользователям сервис предоставляет возможность сравнивать цены на необходимые ему препараты и, в случае если аптека поддерживает бронирование или онлайн продажу – оформить бронь и оплатить заказ.

Сервис 009.РФ реализован в клиент-серверной архитектуре и взаимодействует с конечным пользователем (с помощью frontend) через браузер на базе Chromium (Chrome, Yandex Browser, Microsoft Edge) или Mozilla Firefox. Серверная (backend) часть веб-сервиса и базы данных работают под управлением СУБД PostgreSQL. В качестве сервера приложений используются веб-сервера nginx 1.18.

Серверная часть сервиса 009.РФ может быть установлена на операционных системах семейства Linux. Клиентская часть сервиса 009.РФ загружается в браузере и может быть использована на любых устройствах, где возможна установка Chrome, Mozilla Firefox или Microsoft Edge.

Сервис 009.РФ установлен на аппаратной платформе владельца данного ПО.

Обслуживанием ПО занимается персонал фирмы владельца ПО. Данный персонал обладает правами Администрирования в СУБД и в ОС на серверах. Также данным персоналом осуществляется техническая поддержка, «апдейт» и восстановление работы.

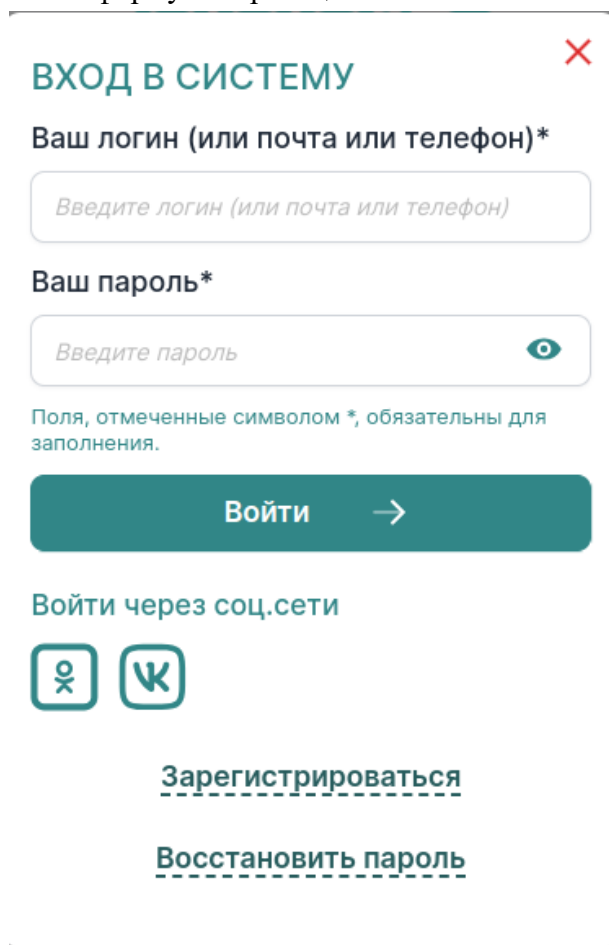
Действия по настройке и установке ПО конечным пользователям выполнять не требуется, поскольку жизненный цикл системы предполагает однократную настройку системы на сервере и дальнейшую поддержку работы системы в режиме 100% доступности силами персонала владельца данного ПО. Резервные копии базы данных и приложений создаются и восстанавливаются с помощью СПО, принятого в организации владельца данного ПО. ПО резервирования и логирования настраивается заблаговременно силами персонала владельца данного ПО.

## 5 Эксплуатация системы

### 5.1 Подготовка к работе

Для начала работы с сервисом 009.рф пользователь должен открыть браузер и ввести адрес <https://009.рф>.

Для работы с личным кабинетом или для оформления заказа пользователю необходимо авторизоваться в сервисе. Авторизация осуществляется путем ввода авторизационных данных в форму авторизации.



**ВХОД В СИСТЕМУ** ✕

**Ваш логин (или почта или телефон)\***

*Введите логин (или почта или телефон)*



**Ваш пароль\***

*Введите пароль* 👁

Поля, отмеченные символом \*, обязательны для заполнения.

**Войти** →

Войти через соц.сети

[Зарегистрироваться](#)

[Восстановить пароль](#)

Рисунок 1 — Форма авторизации

Если пользователь не зарегистрирован в сервисе, то ему необходимо пройти регистрации, заполнив форму регистрации (рисунок 2).

**РЕГИСТРАЦИЯ** ✕

Вход

Ваш логин\*

Ваш пароль не менее 8 символов\*

Повторите пароль\*

Ваш Email\*

Ваш номер телефона\*

Поля, отмеченные символом \*, обязательны для заполнения.

Подтверждаю, что ознакомился с пользовательским соглашением, правилами досудебного разрешения споров, условиями предоставления услуг, а также выражаю свое согласие на обработку моих персональных данных в соответствии с политикой конфиденциальности.

**Зарегистрироваться** →

Войти через соц.сети

Рисунок 2 – Форма регистрации

## 5.2 Использование ИС по назначению

На главной странице (рисунок 3) пользователь при нажатии на название города может выбрать город, в котором будет осуществляться поиск (рисунок 4). При необходимости поиска в определенных районах города пользователь может выбрать необходимые ему районы (рисунок 5)

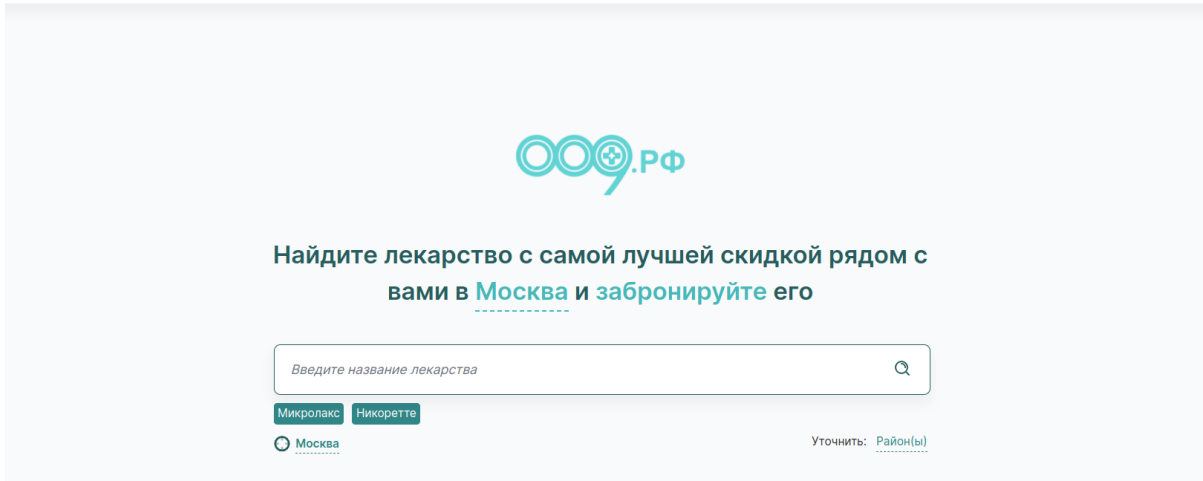


Рисунок 3 – Главная страница

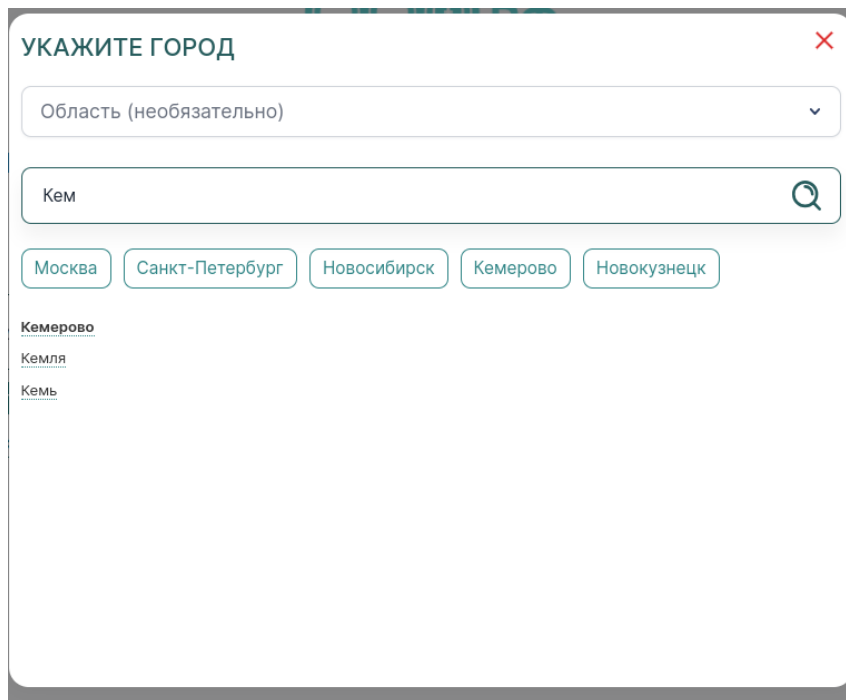


Рисунок 4 – Форма выбора города

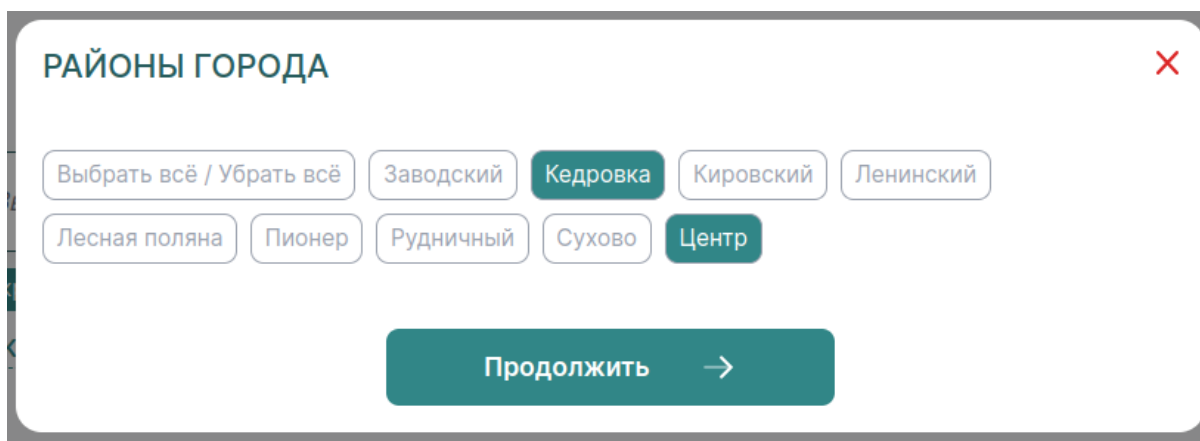


Рисунок 5 – Форма выбора района

Выбрав город, пользователь может начать поиск необходимого товара, введя название в строку поиска.

Поиск разбит на два этапа:

- выбор дозировки и формы выпуска (рисунок б);
- выбор подходящего варианта из предложенного списка.

На первом этапе поиска пользователь выбирает интересующие его формы выпуска и дозировки из списка представленных вариантов. Для удобства выбора пользователю предоставлена возможность с помощью фильтров оставить в списке только определенные формы выпуска и дозировки.

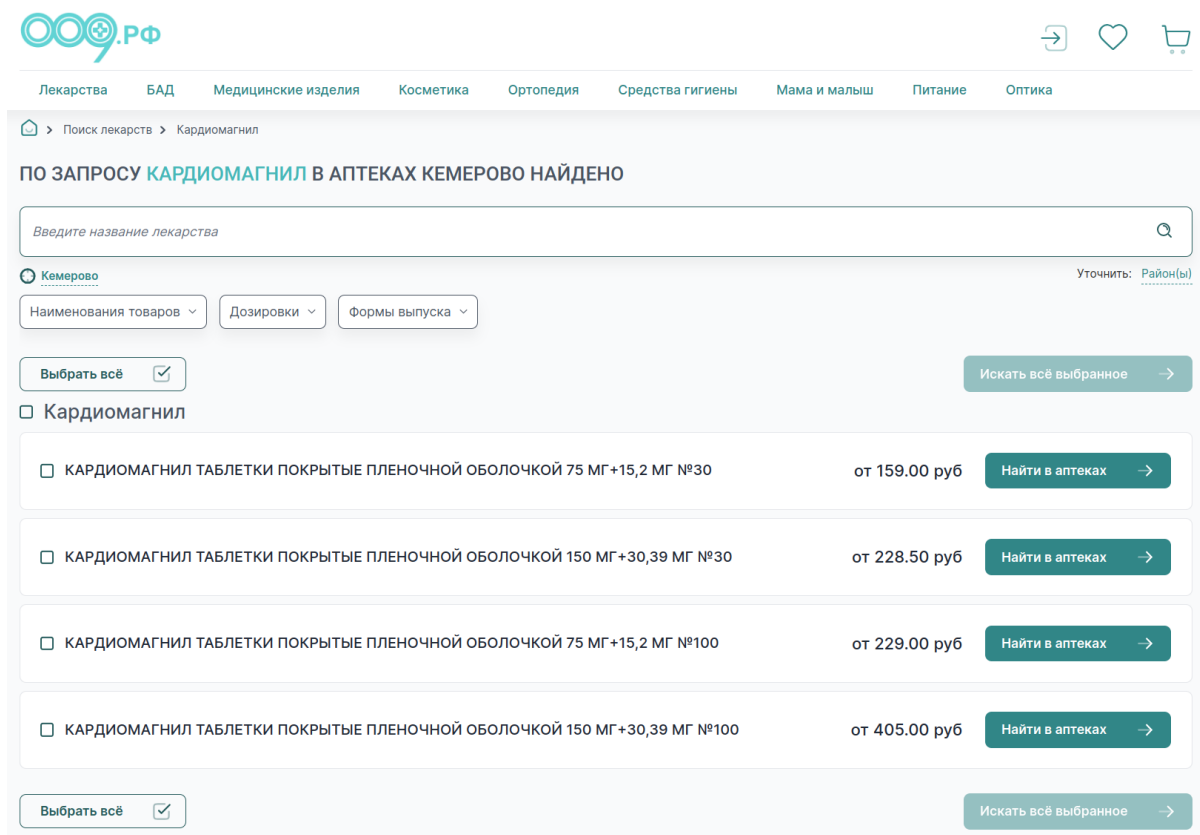


Рисунок 6 – Первый этап поиска: выбор формы и дозировки

На втором этапе пользователь видит все найденные варианты. Варианты представлены на карте (рисунок 7) и в виде списка (рисунок 8). Если аптека поддерживает функцию заказа товара, то в карточке аптеки будет доступна кнопка забронировать. Нажатие на данную кнопку добавляет товар в корзину.

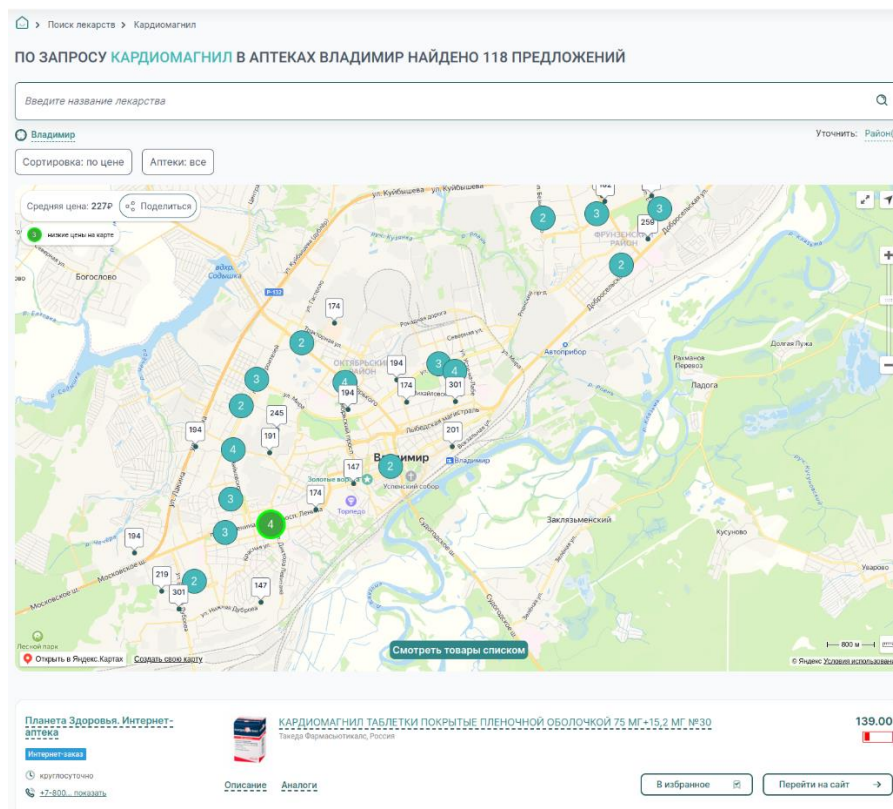


Рисунок 7 – Второй этап поиска: отображение результатов на карте

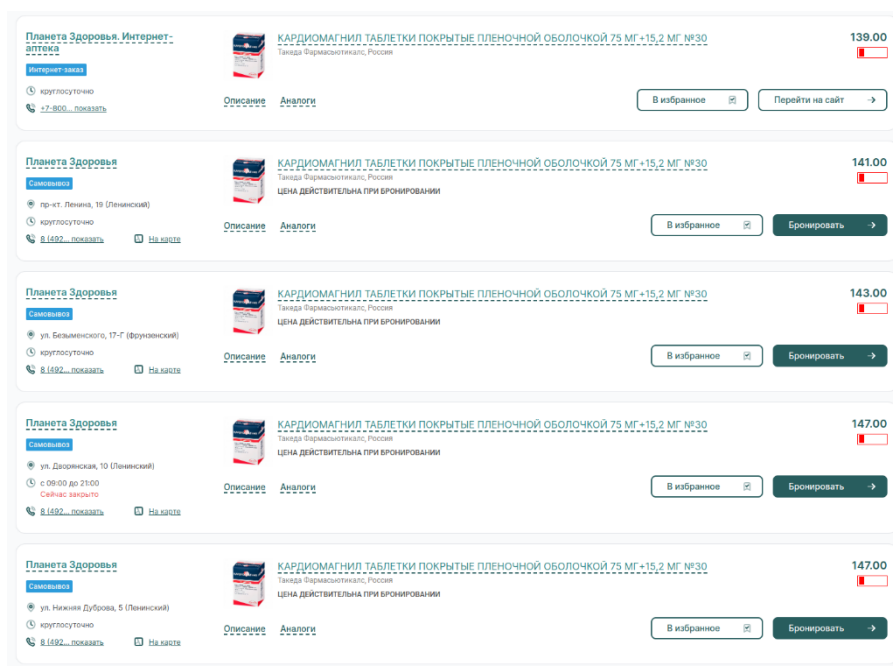


Рисунок 8 – Второй этап поиска: отображение результатов в виде списка

При добавлении товаров в корзину можно задать нужное количество товаров и затем сразу перейти в корзину для оформления заказа (рисунок 9).

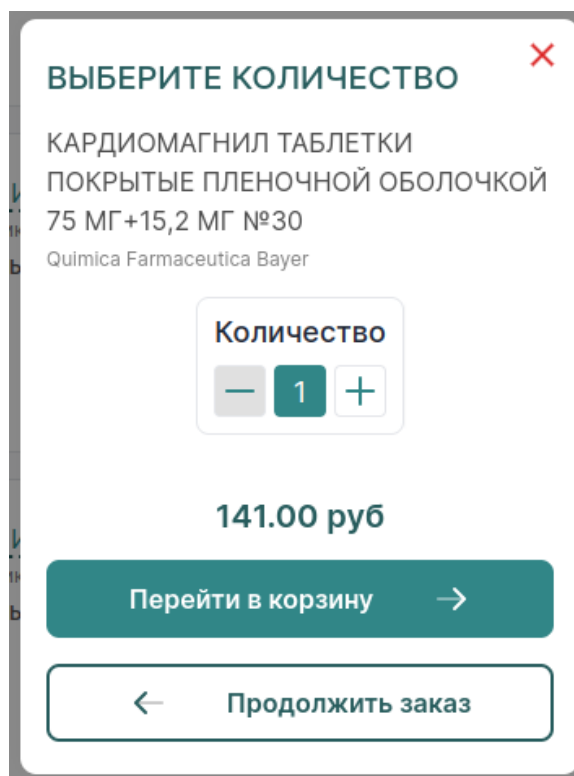


Рисунок 9 – Добавление товара в корзину

Отображение товаров в корзине сгруппировано по аптекам и оформление заказов необходимо выполнять по каждой аптеке отдельно (рисунок 10). Для начала оформления заказа необходимо нажать кнопку “Забронировать”. Если пользователь не авторизован на сайте, то ему будет предложено авторизоваться либо зарегистрироваться.

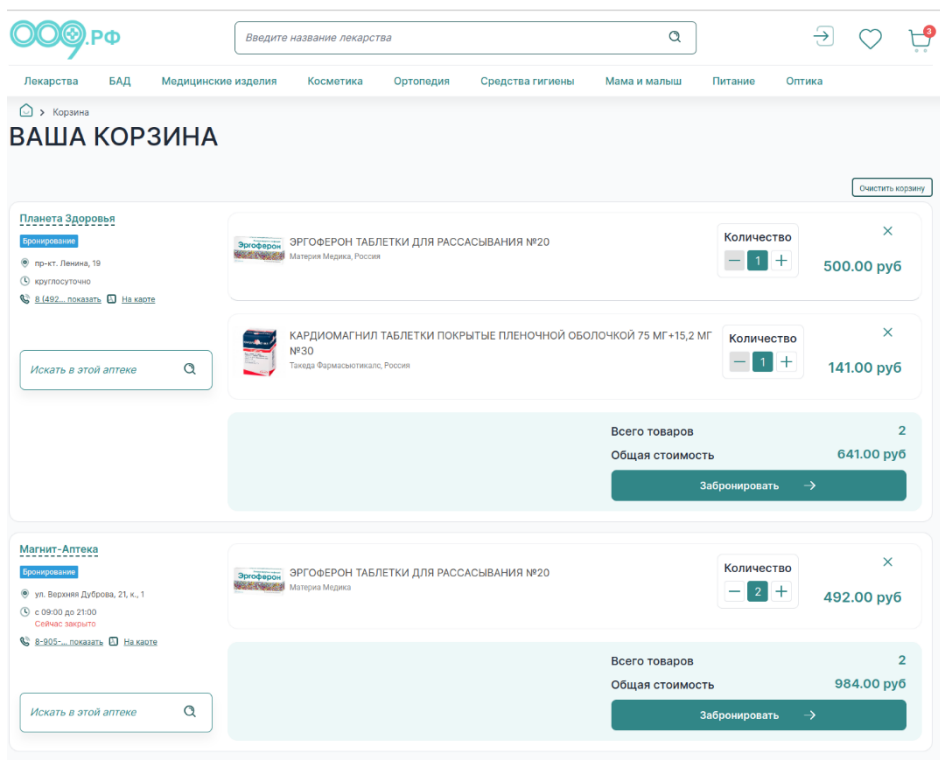


Рисунок 10 – Корзина

Для оформления заказа (рисунок 11) необходимо заполнить все обязательные поля, к которым относятся: имя, фамилия, телефон, почта.

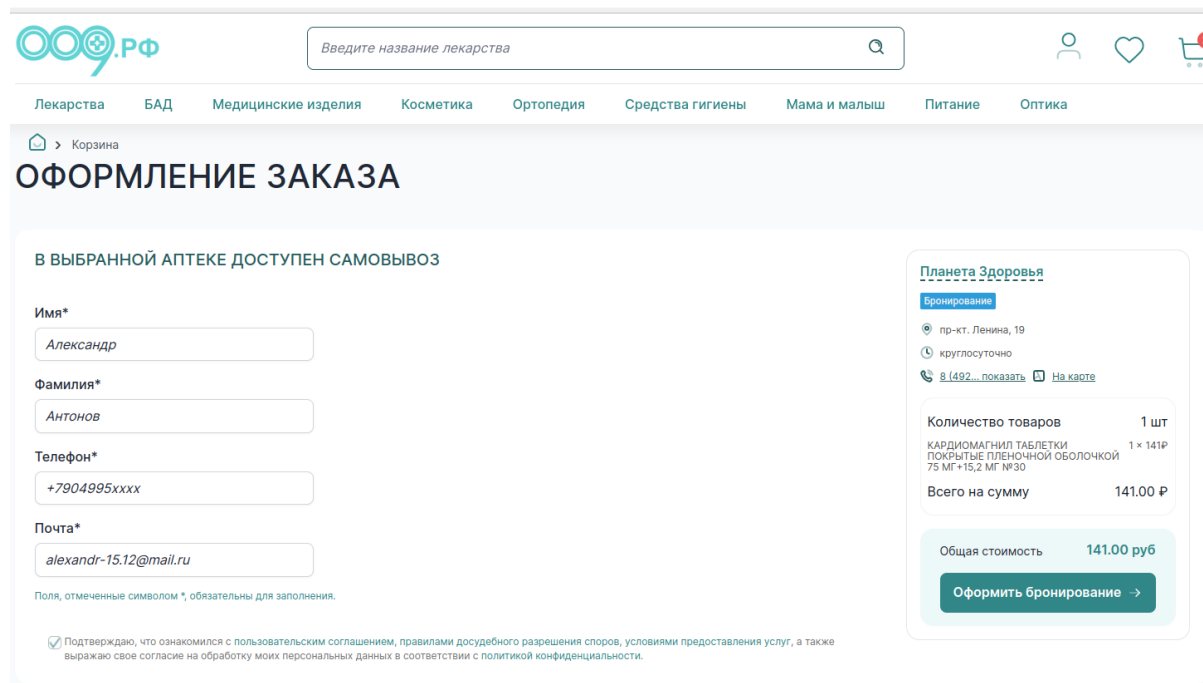


Рисунок 11 – Оформление бронирования

Если аптека использует для обработки заказов личный кабинет на сайте 009.рф, тогда в пунктах меню у нее появляется раздел «Обработка заказов» (рисунок 12).

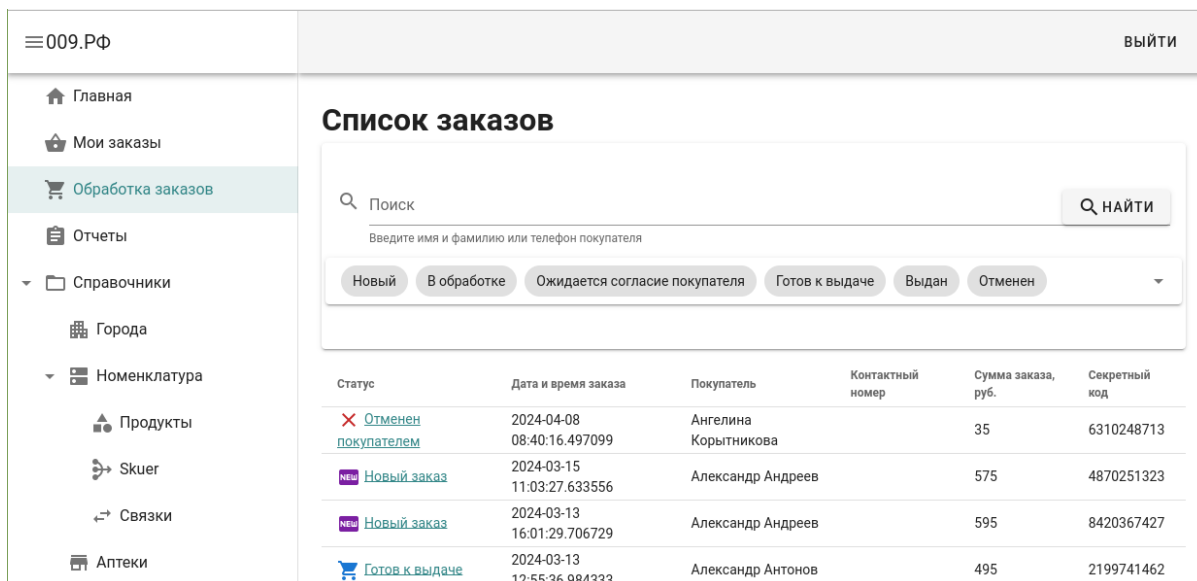


Рисунок 12 – Оформление бронирования

Если аптека подтвердила бронирование, то пользователь получает уведомление на почту и в личный кабинет. После успешной продажи товара, аптека завершает заказ в личном кабинете (рисунок 13).

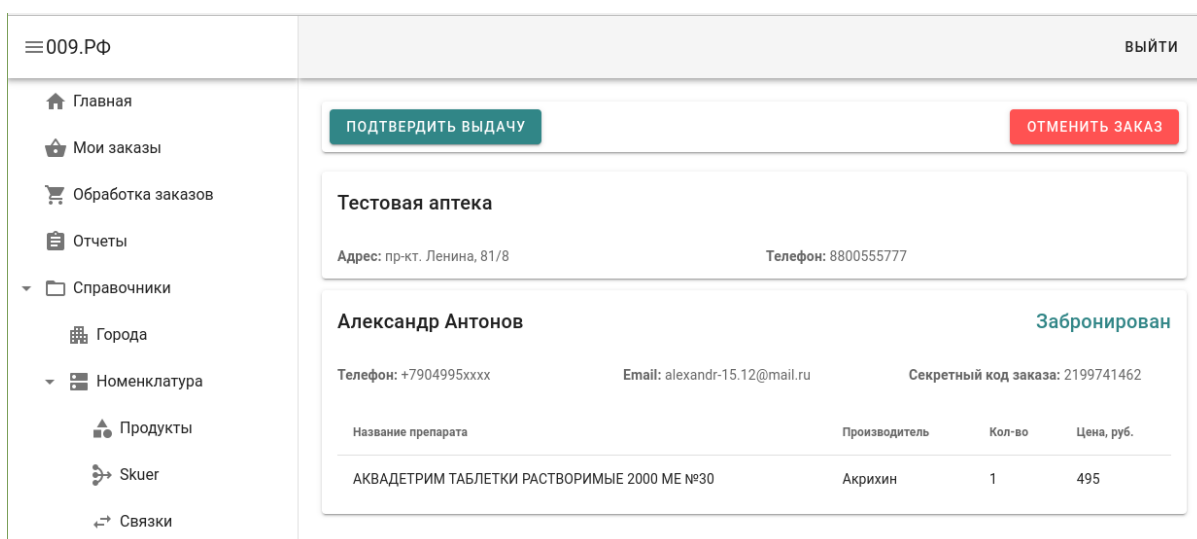


Рисунок 13 – Оформление бронирования

Система предоставляет возможность просмотра следующих отчетов:

- Бронирование – Отчет о забронированных товарах через сайт 009;
- География запросов – Процентное соотношение поиска по городам;
- Дефектура по запросам – Торговые названия, не найденные посетителями сайта 009;
- Показатели – Общая статистика работы сайта в целом;

Статистика загрузки прайс-листов – Подробная информация о времени загрузки прайс-листов аптеками;

Цели посетителей – Отчет показывает сколько посетителей сайта просматривало телефон аптеки в результатах поиска и по каким товарам;

Эффективность справочной аптек 009.рф –Сводный результат справочной аптек за период.

### 5.3 Завершение работы ИС

Для завершения работы пользователь может:

- закрыть вкладки браузера с открытыми страницами сервиса 009.рф;
- завершить работу браузера;
- выключить компьютер.

При необходимости ограничить доступ к своему личному кабинету и функциям бронирования, пользователь может разлогиниться.

### 5.4 Аварийные ситуации

Информацию об аварийных ситуациях персонал владельца ПО узнает через:

- жалобы пользователей;
- автоматизированных систем проверки работы веб-сервисов.

При ошибках в работе аппаратных средств или смежных систем, восстановление функций ПО возлагается на персонал владельца ПО.