

УТВЕРЖДЕН

57847503.62001-02 96 01-ЛУ

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«ФОТОКАССА»**

Руководство пользователя

57847503.62001-02 96 01

Листов 44

2025

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя (далее – Руководство) для программного обеспечения «ФОТОКАССА».

Руководство содержит общие сведения о программном обеспечении, его характеристиках, а также порядке выполнения различных операций при эксплуатации программного обеспечения.

Руководство разработано с учетом основных положений ГОСТ 19.505–79 «Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению».

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Общие сведения | 5 |
| 1.1. Наименование | 5 |
| 1.2. Правообладатель | 5 |
| 1.3. Назначение | 5 |
| 1.3.1. Функциональное назначение | 5 |
| 1.3.2. Эксплуатационное назначение | 5 |
| 1.4. Функции ПО | 5 |
| 2. Описание характеристик ПО | 7 |
| 2.1. Общее программное обеспечение, необходимое для работы ПО | 7 |
| 2.2. Состав ПО | 7 |
| 2.3. Технические средства, необходимые для работы пользователей с ПО | 7 |
| 2.4. Уровень квалификации пользователя | 8 |
| 3. Установка и подготовка к работе | 9 |
| 3.1. Общие сведения | 9 |
| 4. Работа с веб-приложением ПО | 10 |
| 4.1. Вход и выход | 10 |
| 4.2. Общие сведения о пользовательском интерфейсе | 12 |
| 4.3. Раздел «Блюда» | 12 |
| 4.3.1. Создание блюда | 13 |
| 4.4. Раздел «Категории блюд» | 16 |
| 4.4.1. Создание категории | 17 |
| 4.5. Раздел «Тары» | 18 |
| 4.5.1. Создание тары | 19 |
| 4.6. Раздел «Шаблоны план-меню» | 21 |
| 4.6.1. Создание шаблона плана-меню | 22 |
| 4.7. Раздел «Типы план-меню» | 24 |
| 4.8. Раздел «Тип несоответствия» | 25 |
| 4.9. Раздел «План-меню» | 26 |
| 4.9.1. Создание плана-меню | 27 |
| 4.10. Раздел «Отчеты» | 28 |
| 4.11. Раздел «Сравнительный отчет» | 28 |
| 4.12. Раздел «Контроль план-меню» | 29 |
| 4.13. Раздел «Контроль зала» | 30 |
| 4.14. Раздел «Закрытие план-меню» | 31 |
| 4.15. Раздел «Тип гостя» | 32 |
| 5. Работа с клиентским приложением ПО | 34 |
| 5.1. Вход и выход | 34 |
| 5.2. Ручное фиксирование параметров выбранного блюда | 35 |
| 5.3. Фиксирование параметров выбранного блюда с помощью методов искусственного интеллекта | 41 |
| 6. Решение проблем | 43 |

| | |
|---|----|
| 6.1. Техническая поддержка..... | 43 |
| 6.2. Типовые проблемы..... | 43 |
| 6.2.1. Не отображается страница входа в ПО на Устройстве..... | 43 |
| 6.2.2. Не отображается страница входа в ПО на ПЭВМ..... | 43 |
| 6.2.3. Не осуществляется авторизация в аккаунте..... | 43 |
| Перечень сокращений..... | 44 |

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование

Полное наименование программы: программное обеспечение «ФОТОКАССА».

В рамках настоящего документа употребляется также обозначение «ПО».

Обозначение: 57847503.62001-02.

1.2. Правообладатель

Программное обеспечение «ФОТОКАССА» – российское программное обеспечение.

Организация-правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РЕСТФОТОАНАЛИТИКА» (ООО «РФА»).

Сайт организации-правообладателя: <https://rfa.ooo/fotokassa/>.

1.3. Назначение

1.3.1. Функциональное назначение

Программное обеспечение «ФОТОКАССА» предназначено для контроля за производством блюд на предприятиях общественного питания, включая отслеживание перемещения продуктов и фиксацию ключевых параметров готовых блюд.

1.3.2. Эксплуатационное назначение

Программное обеспечение «ФОТОКАССА» предназначено для эксплуатации в составе программно-аппаратного комплекса, оснащенного датчиками и устройствами, которые позволяют фиксировать необходимые параметры каждого блюда (вес, температура, внешний вид и др.).

1.4. Функции ПО

Основными функциями ПО являются:

- взаимодействие с устройствами для контроля за производством блюд (далее – периферийные устройства), в том числе:
 - камера для фотофиксации;
 - инфракрасная тепловизионная камера;
 - электронные настольные весы и др.
- сбор и передача данных с периферийных устройств, в том числе:
 - время начала и завершения приготовления блюд;
 - изображение приготовленного блюда;

- температура приготовленного блюда;
 - вес приготовленного блюда. При этом для блюд в формате «шведского стола» учитывается вес тары;
 - количество тары, продуктов, товаров;
- ведение реестров:
- реестр продуктов питания и пищевого сырья;
 - реестр блюд;
 - реестр тары (с учетом веса);
- оценка соответствия зафиксированного изображения блюда реестру блюд с использованием технологий компьютерного зрения;
- обучение классификатора блюд на основе результатов фотофиксации параметров блюд;
- взаимодействие с пользователем с использованием графического интерфейса, в рамках которого для пользователя обеспечивается возможность выполнения следующих функций:
- аутентификация и авторизация;
 - выбор плана-меню;
 - отображение списка категорий блюд выбранного плана-меню;
 - выбор категории блюда в плане-меню;
 - отображение списка блюд в выбранной категории;
 - предоставление интеллектуальной подсказки с названием и категорией фиксируемого блюда на основе его распознавания по изображению фотофиксации;
 - фиксирование параметров выбранного блюда;
- экспорт данных во внешние системы учета (1С, R-Keeper и др.).

2. ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ПО

2.1. Общее программное обеспечение, необходимое для работы ПО

Общее программное обеспечение (ОПО), которое должно быть установлено на ПЭВМ для корректной работы веб-приложения из состава ПО, представлено любым веб-браузером актуальной версии с поддержкой современных веб-стандартов.

На панели пользовательского интерфейса для обеспечения функционирования клиентского приложения должна быть установлена ОС Android (версии 5 и выше).

2.2. Состав ПО

ПО реализовано с использованием клиент-серверной архитектуры и включает в себя серверную часть, клиентское приложение и веб-приложение и обеспечивает функционирование в многопользовательском режиме.

Серверная часть устанавливается на оборудовании организации-разработчика и функционирует под управлением операционной системы (ОС) Ubuntu.

Клиентское приложение выполняется на панели пользовательского интерфейса под управлением ОС Android, являющейся частью программно-аппаратного комплекса.

Веб-приложение выполняется на стационарных или переносных ПЭВМ с использованием веб-браузера актуальной версии.

2.3. Технические средства, необходимые для работы пользователей с ПО

Клиентское приложение из состава ПО выполняется на панели пользовательского интерфейса, которая должна иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: архитектура 4x ARM, Cortex-A55 1800 МГц (или эквивалент);
- объем оперативной памяти 4 ГБ;
- свободное место в энергонезависимой памяти: 24 ГБ;
- сетевой интерфейс: пропускная способность 39 Мбит/с.

Веб-приложение из состава ПО выполняется в рамках веб-браузера на ПЭВМ. ПЭВМ должна иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: Intel Core i5, 2.9 ГГц и выше (или эквивалент);
- объем оперативной памяти: 4 ГБ;
- свободное место на жестком диске: 20 ГБ;
- видеоадаптер: встроен в системную плату;
- сетевая плата: Ethernet 10 Мбит/с (или адаптер Wi-Fi).

Для выполнения серверной части ПО сервер должен иметь характеристики не хуже

- центральный процессор: архитектура x86-64, Intel(R) Xeon(R) Gold 6348, CPU 2,6 ГГц;
- объем оперативной памяти (RAM): 8 ГБ;
- объем дискового пространства: 100 ГБ;
- канал для подключения к сети Интернет не менее 5 Мбит/с.

Приведенные выше требования к техническим средствам являются минимально допустимыми. Применение более производительных технических средств улучшает эксплуатационные свойства ПО.

2.4. Уровень квалификации пользователя

Требования к квалификации конечных пользователей не предъявляются. Для использования клиентского приложения и веб-приложения пользователям достаточно знаний функциональных возможностей ПО в рамках эксплуатационной документации.

3. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1. Общие сведения

Клиентское приложение из состава ПО поставляется в установленном и предварительно настроенном виде в составе программно-аппаратных комплексов, поставляемых на предприятия общественного питания (далее — Устройства) и включающих в свой состав:

- панель пользовательского интерфейса под управлением операционной системы Android;
- камеру для фотофиксации;
- инфракрасную тепловизионную камеру;
- электронные настольные весы.

Взаимодействие пользователя с Устройством осуществляется посредством графического пользовательского интерфейса клиентского приложения из состава ПО, доступ к которому возможен с использованием панели пользовательского интерфейса.

Веб-приложение из состава ПО не требует установки пользователем. Взаимодействие пользователя с веб-приложением из состава ПО обеспечивается посредством любого веб-браузера актуальной версии с поддержкой современных веб-стандартов, корректно отображающего веб-страницы графического пользовательского интерфейса, содержащие визуальные эффекты, анимацию и другие элементы дизайна.

4. РАБОТА С ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕМ ПО

4.1. Вход и выход

Для входа в веб-приложение через ПЭВМ пользователю необходимо открыть веб-браузер и ввести адрес, полученный у системного администратора.

При переходе по введенному адресу в веб-браузере откроется страница входа в веб-приложение, примерный вид которой изображен на рисунке 1.

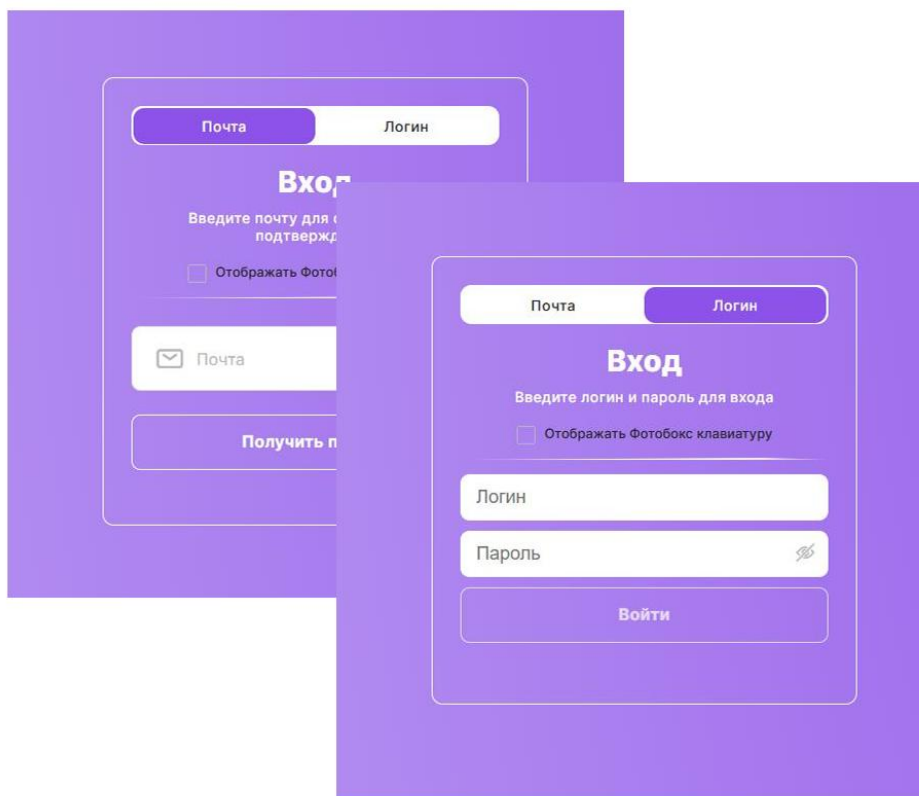


Рисунок 1

Для входа в ПО необходимо авторизоваться одним из способов:

- через электронную почту;
- через логин и пароль.

Логин и пароль предоставляются руководителем подразделения эксплуатирующей организации, после ввода данных нажать кнопку «Войти».

Чтобы авторизоваться через электронную почту необходимо ввести в поле адрес электронной почты, предоставленный руководителем подразделения эксплуатирующей организации, и нажать «Отправить код». Полученный код будет отображен в правом верхнем углу (Рисунок 2).

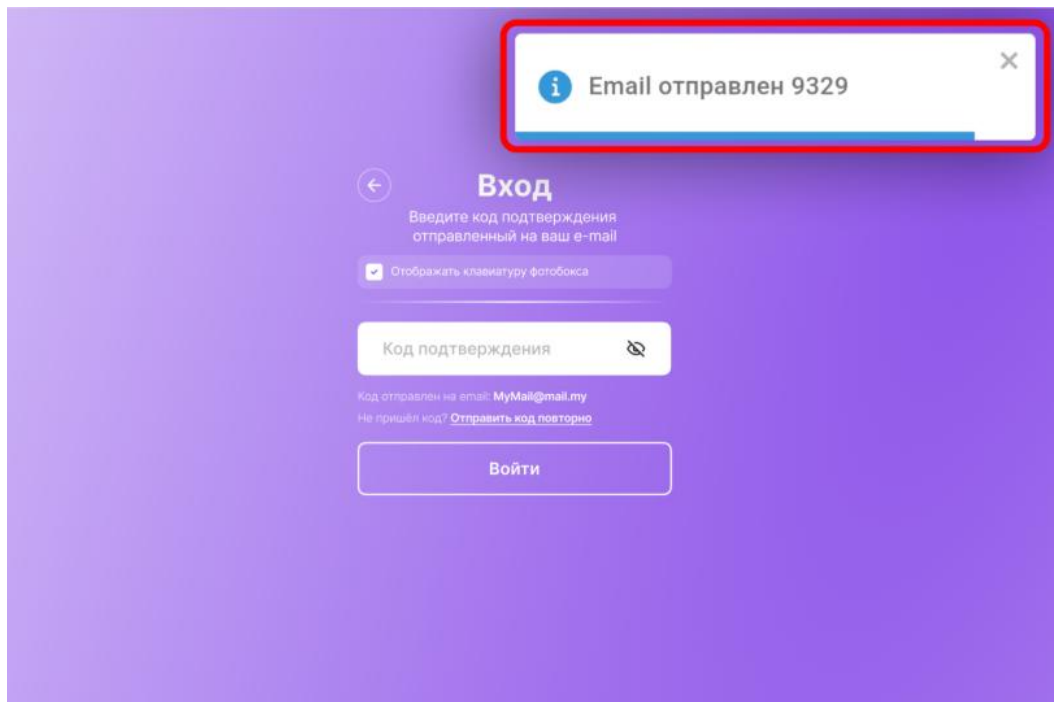


Рисунок 2



Ввести полученный код в поле «Код подтверждения» и нажать «Войти».

При успешной авторизации будет отображена начальная страница приложения (Рисунок 3).

A screenshot of a web application interface for managing dishes. The page title is "Блюда" and the date is "20.04.2026 пн 14:43". There are buttons for "Загрузить", "Выгрузить", "Добавить блюдо", "Сбросить фильтр", and "Скрыть фильтры". Below are filters for "Название блюда", "Категория", and "Статус". A table lists dishes with columns for "Наименование", "Категория", "Статус", "Вес Эталонный, кг", "Отклонение эталонного веса, кг", "Время реализации, ч:мм", "Температура Эталонная, °С", and "Эталонное фото".

| Наименование | Категория | Статус | Вес Эталонный, кг | Отклонение эталонного веса, кг | Время реализации, ч:мм | Температура Эталонная, °С | Эталонное фото |
|---|---------------|----------|-------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> сет икры ассорти | Закуски | Активный | 0,137 | 1,000 | | 10 - 15 | |
| <input type="checkbox"/> Утиная ножка с яблочным чатни и сливой | Горячие блюда | Активный | 0,340 | 0,100 | | 40 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Щи Валаамские с грибами | Супы | Активный | 0,460 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Тыквенный суп крем со стрчателлой и крабом | Супы | Активный | 0,420 | 1,000 | 00:01 | 55 - 65 | |
| <input type="checkbox"/> Тереберские щи с камчатским крабом | Супы | Активный | 0,400 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Куриный сливочный суп со шпинатом | Супы | Активный | 0,400 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Борщ по-старорусски | Супы | Активный | 0,630 | 1,000 | 00:01 | 70 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Грузди маринованные со сметаной и луком | Соления | Активный | 0,170 | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 | |

Рисунок 3

Для выхода из текущего аккаунта нажать кнопку , затем нажать  напротив инициалов текущего пользователя и выбрать «Выйти» (Рисунок 4).

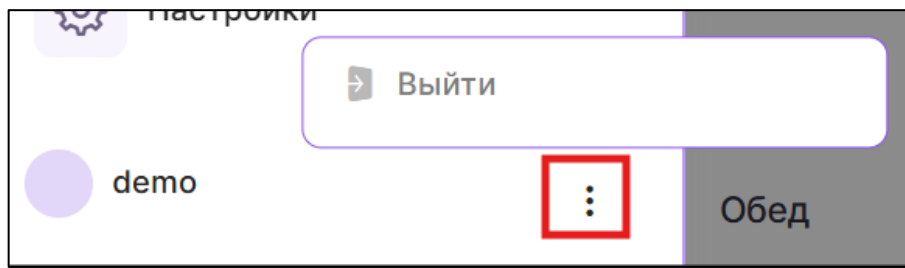



Рисунок 4

4.2. Общие сведения о пользовательском интерфейсе

Для переключения между разделами меню нажать кнопку  в левом верхнем углу страницы (Рисунок 5) и в открывшемся перечне разделов выбрать нужный.

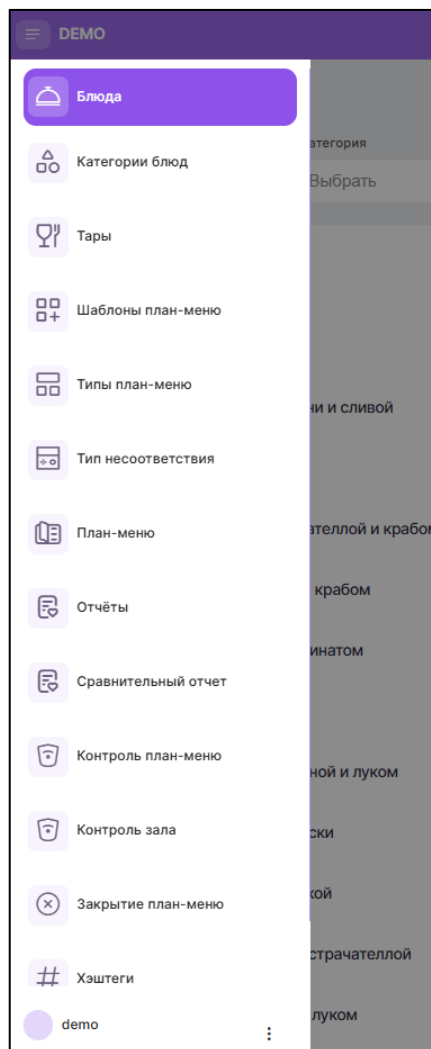


Рисунок 5

4.3. Раздел «Блюда»

В разделе «Блюда» (Рисунок 6) отображается следующая информация для списка блюд:
– наименование;

- категория;
- статус;
- вес эталонный;
- отклонение эталонного веса;
- время реализации;
- температура, эталонная;
- эталонное фото.

| Наименование | Категория | Статус | Вес Эталонный, кг | Отклонение эталонного веса, кг | Время реализации, ч:мин | Температура Эталонная, °C | Эталонное фото |
|--|---------------|----------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> сет икры ассорти | Закуски | Активный | 0,137 | 1,000 | | 10 - 15 | |
| <input type="checkbox"/> Утиная ножка с яблочным чатни и сливой | Горячие блюда | Активный | 0,340 | 0,100 | | 40 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Щи Валаамские с грибами | Супы | Активный | 0,460 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Тыквенный суп крем со страчателлой и крабом | Супы | Активный | 0,420 | 1,000 | 00:01 | 55 - 65 | |
| <input type="checkbox"/> Терберские щи с камчатским крабом | Супы | Активный | 0,400 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Куриный сливочный суп со шпинатом | Супы | Активный | 0,400 | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Борщ по-старорусски | Супы | Активный | 0,630 | 1,000 | 00:01 | 70 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Грузди маринованные со сметаной и луком | Соления | Активный | 0,170 | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 | |

Рисунок 6

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию, категории, статусу блюда;
- загрузка блюда из табличного файла;
- выгрузка блюда в табличный файл;
- добавление блюда вручную;
- отображение эталонного блюда;
- переход к просмотру блюда;
- удаление блюда.

4.3.1. Создание блюда

Доступны три варианта создания нового блюда:

- автоматически;
- загрузка из табличного файла формата xlsx;
- вручную.

Автоматический вариант доступен только при интеграции со сторонней системой:

- 1С;
- R-Keeper;
- Iiko;
- HRS.

При автоматическом создании блюда при интеграции со сторонней системой происходит выгрузка только названия блюда и категории, другие данные заполняются в карточке блюда по необходимости (Рисунок 7).

Гранд Отель "Поляна" 09.11.2019 Понедельник 15:24

← Назад Редактирование блюда

Наименование* Станция

Вес эталонный, кг Категория*

Температура эталонная (°C) - Отклонение, кг

Допустимое время реализации, час:минута.

Выбор тары

Перетащите или выберите файл
Максимальный размер файла 300 Мбайт.
Рекомендуемый размер 800 на 600

Сфотографировать станцией

Добавьте хэштег

Добавить тэги

Отменить Сохранить

Рисунок 7

Для загрузки из табличного файла формата xlsx нажать кнопку «Загрузить» (Рисунок 8).

DEMO 20.04.2028 11:3

Блюда

Наименование Блюда Категория Статус

Выбрать Выбрать Активно

Загрузить Выгрузить + Добавить блюдо Сбросить фильтр Скрыть фильтры

| Наименование | Категория | Статус | Вес эталонный, кг | Отклонение эталонного веса, кг | Время реализации, час:мин | Температура эталонная, °C | Отклонение веса |
|--|---------------|----------|-------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> сет икры ассорти | Закуски | Активный | 0,137 | | 1,000 | 10 - 15 | |
| <input type="checkbox"/> Утиная ножка с яблочным чатни и сливой | Горячие блюда | Активный | 0,340 | | 0,100 | 40 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Щи Валдайские с грибами | Супы | Активный | 0,460 | | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 |
| <input type="checkbox"/> Тыквенный суп крем со стручковой фасолью и крабом | Супы | Активный | 0,420 | | 1,000 | 00:01 | 55 - 65 |
| <input type="checkbox"/> Терберские щи с камчатским крабом | Супы | Активный | 0,400 | | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 |
| <input type="checkbox"/> Куриный сливочный суп со шпинатом | Супы | Активный | 0,400 | | 1,000 | 00:01 | 65 - 80 |
| <input type="checkbox"/> Борщ по-старорусски | Супы | Активный | 0,630 | | 1,000 | 00:01 | 70 - 80 |
| <input type="checkbox"/> Грудки маринованные со сметаной и луком | Соления | Активный | 0,170 | | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 |
| <input type="checkbox"/> Ассорти разносолы по-сибирски | Соления | Активный | 0,350 | | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 |
| <input type="checkbox"/> Салат с копченой утиной грудкой | Салаты | Активный | 0,260 | | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 |
| <input type="checkbox"/> Салат с камчатским крабом и стручковой фасолью | Салаты | Активный | 0,260 | | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 |
| <input type="checkbox"/> Салат из томатов с японским луком | Салаты | Активный | 0,300 | | 1,000 | 00:01 | 10 - 14 |

Рисунок 8

В открывшемся окне выбрать формат для загрузки и нажать «Продолжить» (Рисунок 9).

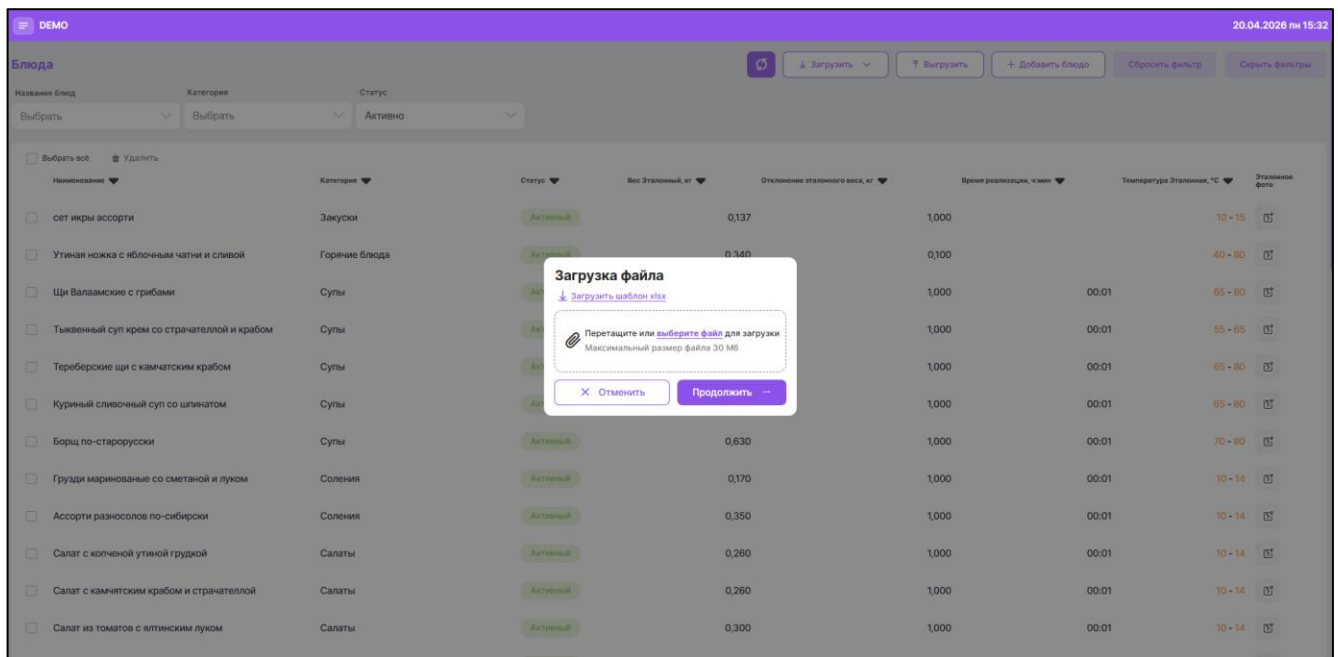


Рисунок 9

При совпадении данных будет отображено окно для выбора данных для загрузки (Рисунок 10). Необходимо выбрать блюда для загрузки, с учетом что прежние данные будут перезаписаны.

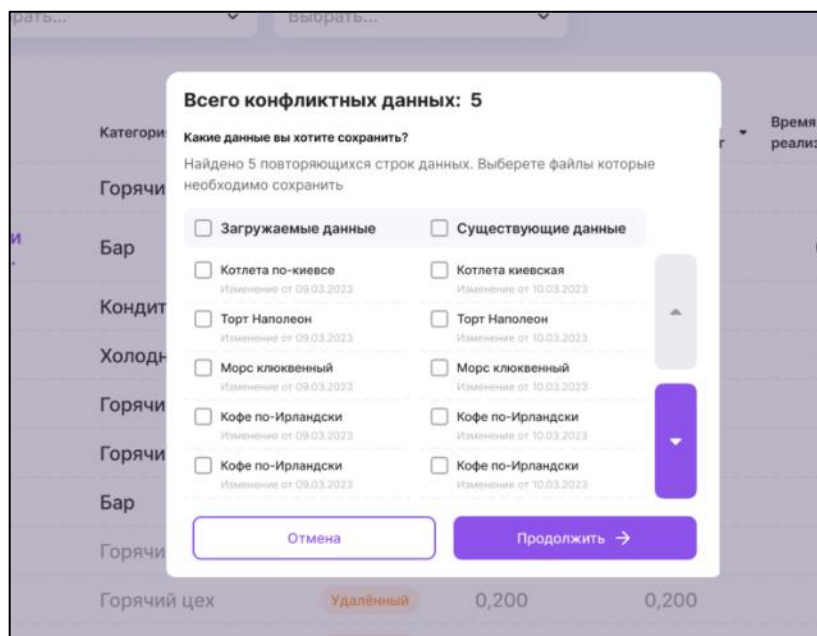


Рисунок 10

Для добавления блюда вручную нажать кнопку «Добавить блюдо» (Рисунок 11).

DEMO 20.04.2026 14:15:31

Блюда

Название блюда Категория Статус

Выбрать Выбрать Активно

Выбрать все Удалить

| Наименование | Категория | Статус | Вес эталонный, кг | Отклонение эталонного веса, кг | Время реализации, ч:мин | Температура эталонная, °C | Эталонное фото |
|--|---------------|----------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> сет икры ассорти | Закуски | Активный | 0,137 | | 1,000 | 10 - 15 | |
| <input type="checkbox"/> Утиная ножка с яблочным чатни и сливой | Горение блюда | Активный | 0,340 | | 0,100 | 40 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Щи Валдайские с грибами | Супы | Активный | 0,460 | | 1,000 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Тыквенный суп крем со стручковой фасолью и крабом | Супы | Активный | 0,420 | | 1,000 | 55 - 65 | |
| <input type="checkbox"/> Тереберские щи с камчатским крабом | Супы | Активный | 0,400 | | 1,000 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Куриный сливочный суп со шпинатом | Супы | Активный | 0,400 | | 1,000 | 65 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Борщ по-старорусски | Супы | Активный | 0,630 | | 1,000 | 70 - 80 | |
| <input type="checkbox"/> Грудки маринованные со сметаной и луком | Соленья | Активный | 0,170 | | 1,000 | 10 - 14 | |
| <input type="checkbox"/> Ассорти разносоллов по-сибирски | Соленья | Активный | 0,350 | | 1,000 | 10 - 14 | |
| <input type="checkbox"/> Салат с копченой утиной грудкой | Салаты | Активный | 0,260 | | 1,000 | 10 - 14 | |
| <input type="checkbox"/> Салат с камчатским крабом и стручковой фасолью | Салаты | Активный | 0,260 | | 1,000 | 10 - 14 | |
| <input type="checkbox"/> Салат из томатов с ялтинским луком | Салаты | Активный | 0,300 | | 1,000 | 10 - 14 | |

Рисунок 11

В открывшейся форме для добавления блюда заполнить поля и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 12).

DEMO 21.04.2026 вт 11:49

← Назад **Добавление блюда**

ID источника

ID источника

Наименование *

Название

Вес эталонный, кг

0.000

Температура эталонная, °C

0 0

Категория *

Выбрать категорию

Отклонение, кг

±0.000

Допустимое время реализации, ч:мин

--:--

Выбор тары

Выбрать

Теги

Выбрать

Цена, Р

0.00

Перетащите или выберите файл

Максимальный размер файла 300 Мбайт. Рекомендуемый размер 800 на 600

Отменить Сохранить

Рисунок 12

4.4. Раздел «Категории блюд»

В разделе «Категории блюд» (Рисунок 13) отображается перечень имеющихся категорий блюд.

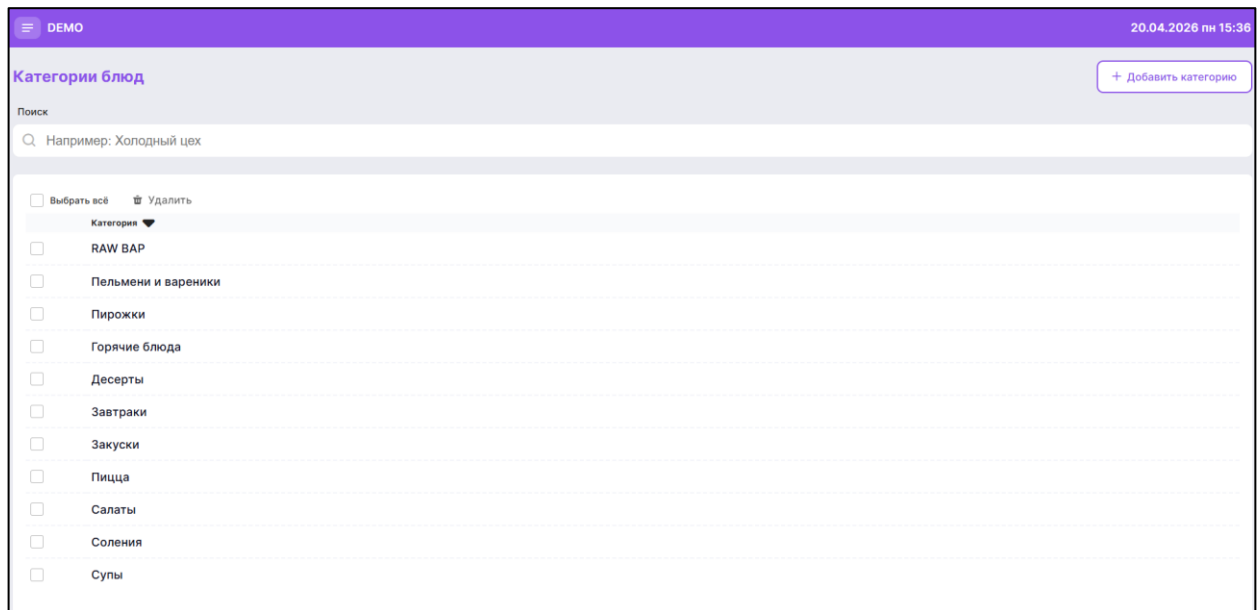


Рисунок 13

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию категории;
- добавление категории вручную;
- переход к просмотру категории;
- удаление категории.

4.4.1. Создание категории

Доступны два варианта создания новой категории:

- автоматически;
- вручную.

Автоматический вариант доступен только при интеграции со сторонней системой:

- 1С;
- R-Кeeper;
- Iiko;
- HRS.

При таком способе происходит выгрузка только названия категории.

Для добавления категории вручную нажать кнопку «Добавить категорию» (Рисунок 14).

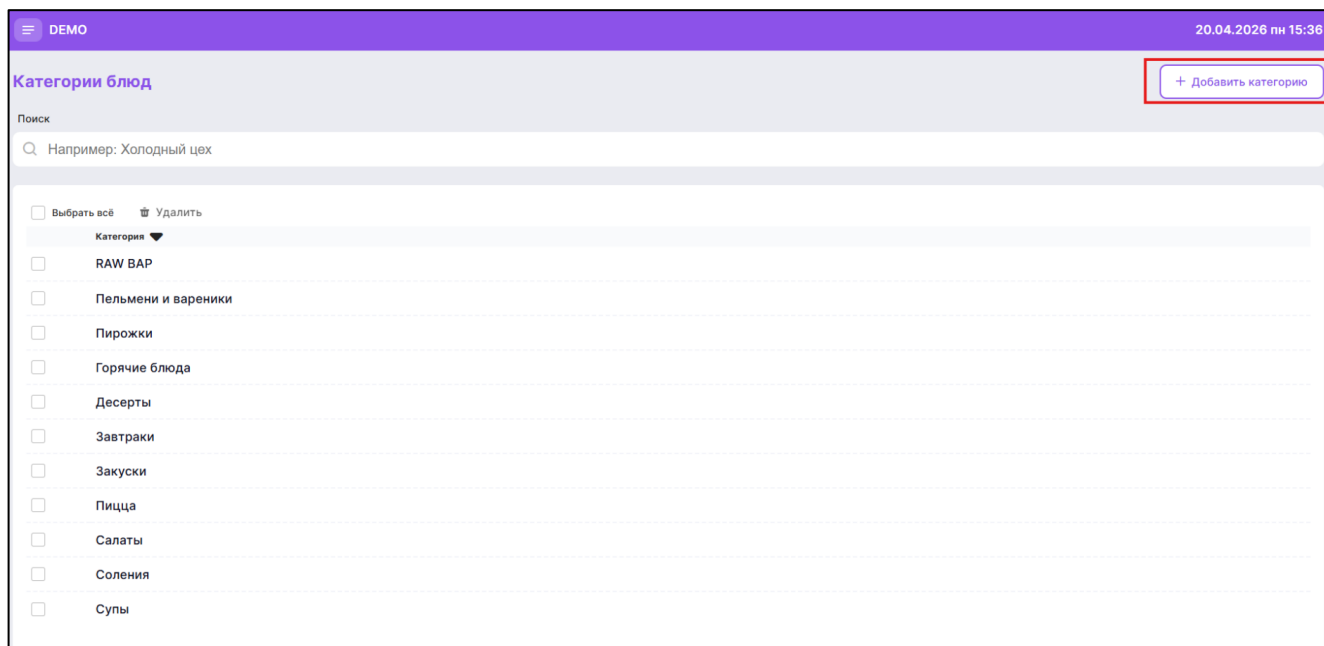


Рисунок 14

В открывшейся форме для добавления категории заполнить поле и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 15).

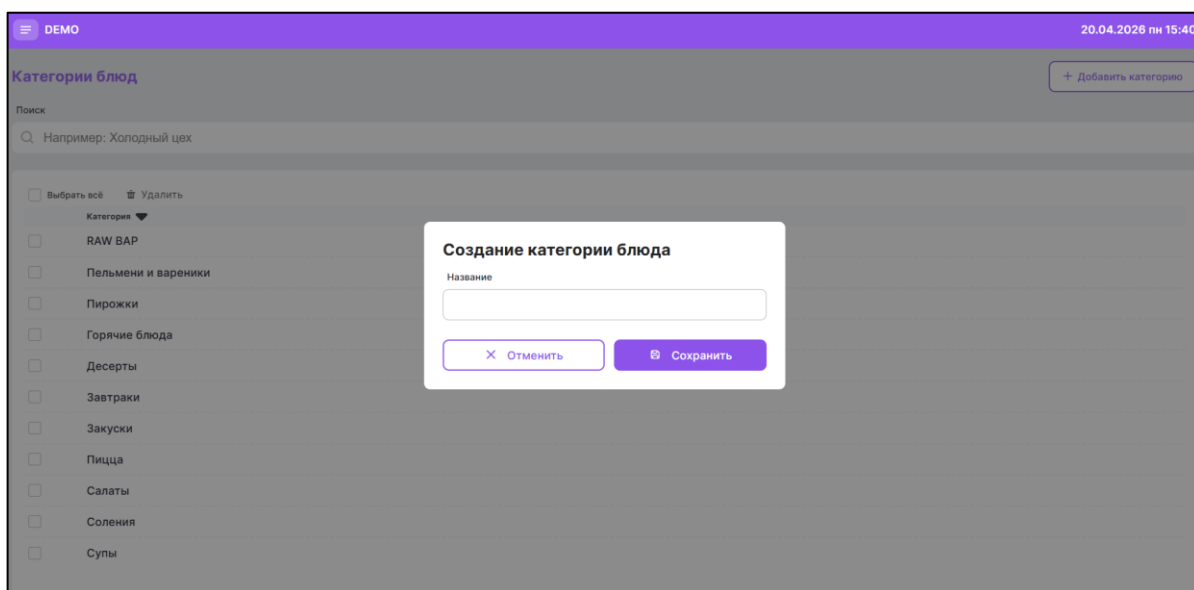


Рисунок 15

4.5. Раздел «Тары»

В разделе «Тары» (Рисунок 16) отображается следующая информация для списка тары:

- наименование;
- вес;
- фото.

DEMO 20.04.2026 пн 15:41

Тары

Поиск

Например: тарелка

Выбрать всё Удалить Универсальная тара

| Наименование | Вес, кг | Фото |
|---|---------|------|
| <input type="checkbox"/> набор посуды салат индигирка | 1,285 | |
| <input type="checkbox"/> набор посуды каша с медом сервировка | 0,974 | |
| <input type="checkbox"/> набор посуды бургер сервировка | 1,142 | |
| <input type="checkbox"/> набор посуды для борща сервировка | 1,780 | |
| <input type="checkbox"/> Без тары | 0,000 | |
| <input type="checkbox"/> Креманка для мороженого | 0,147 | |
| <input type="checkbox"/> Тарелка белуга под сет икры | 0,615 | |
| <input type="checkbox"/> Хлебная корзина | 0,260 | |
| <input type="checkbox"/> Соусник 50мл | 0,102 | |
| <input type="checkbox"/> Доска деревянная с 2мя ручками 33-13см | 0,475 | |

Рисунок 16

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию тары;
- добавление тары;
- загрузить тару;
- выгрузить тару – в табличный файл;
- переход к просмотру тары;
- удаление тары.

4.5.1. Создание тары

Доступны два варианта создания новой тары:

- загрузка из табличного файла формата `xlsx`;
- вручную.

Для загрузки из табличного файла формата `xlsx` нажать кнопку «Загрузить» (Рисунок 17).

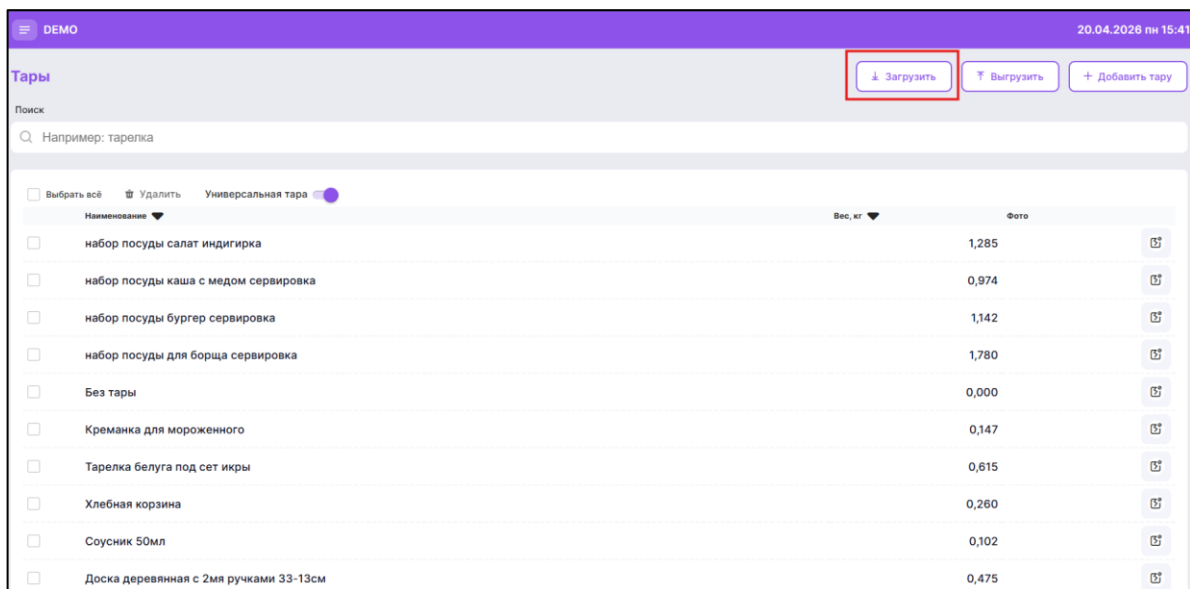


Рисунок 17

В открывшемся окне выбрать файл для загрузки и нажать «Продолжить».

При совпадении данных будет отображено окно для выбора данных для загрузки (Рисунок 18). Необходимо выбрать тару для загрузки, с учетом что прежние данные будут перезаписаны.

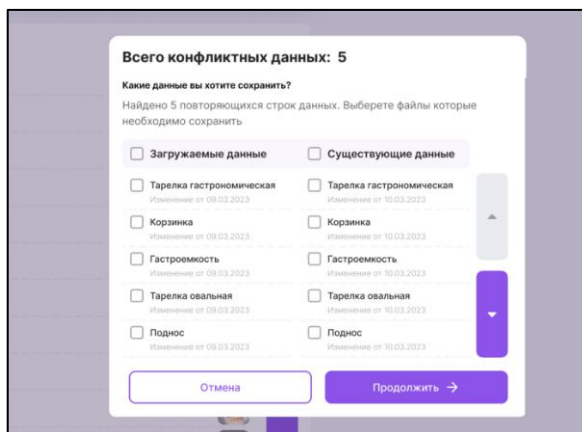


Рисунок 18

Для добавления блюда вручную нажать кнопку «Добавить тару» (Рисунок 19).

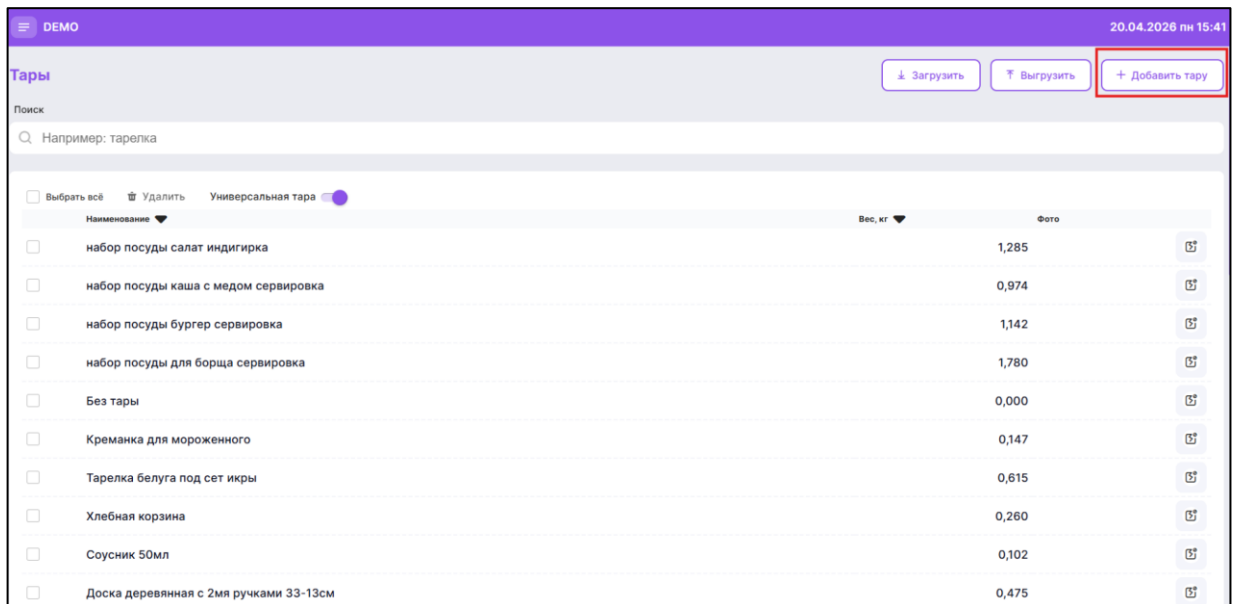


Рисунок 19

В открывшейся форме для добавления тары заполнить поля и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 20).

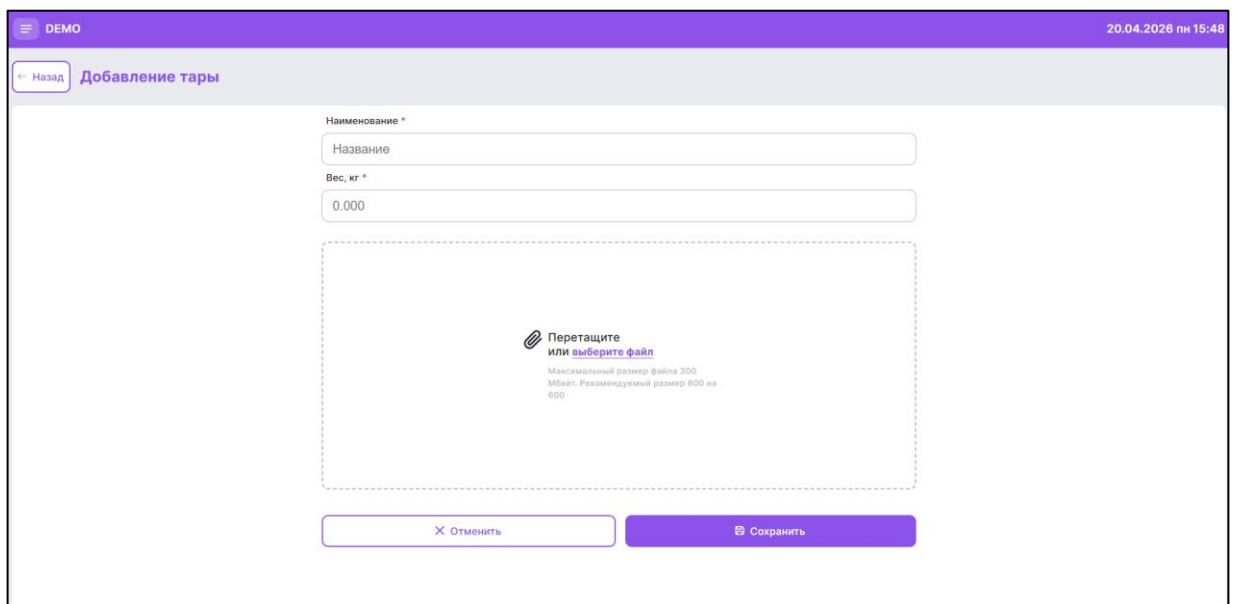


Рисунок 20

4.6. Раздел «Шаблоны план-меню»

В разделе «Шаблоны план-меню» (Рисунок 21) отображается следующая информация для списка шаблонов планов-меню:

- название шаблона план-меню;
- количество персон;
- дата создания шаблона.

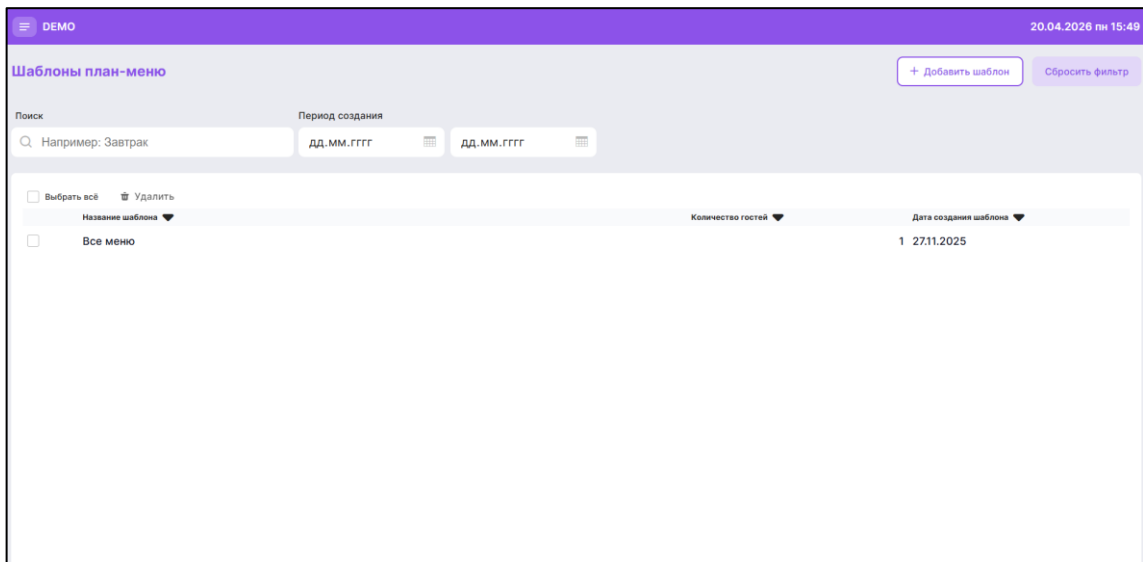


Рисунок 21

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию, дате создания;
- добавление шаблона план-меню;
- переход к просмотру шаблона плана-меню.

4.6.1. Создание шаблона плана-меню

Для добавления шаблона плана-меню нажать кнопку «Добавить шаблон» (Рисунок 22).

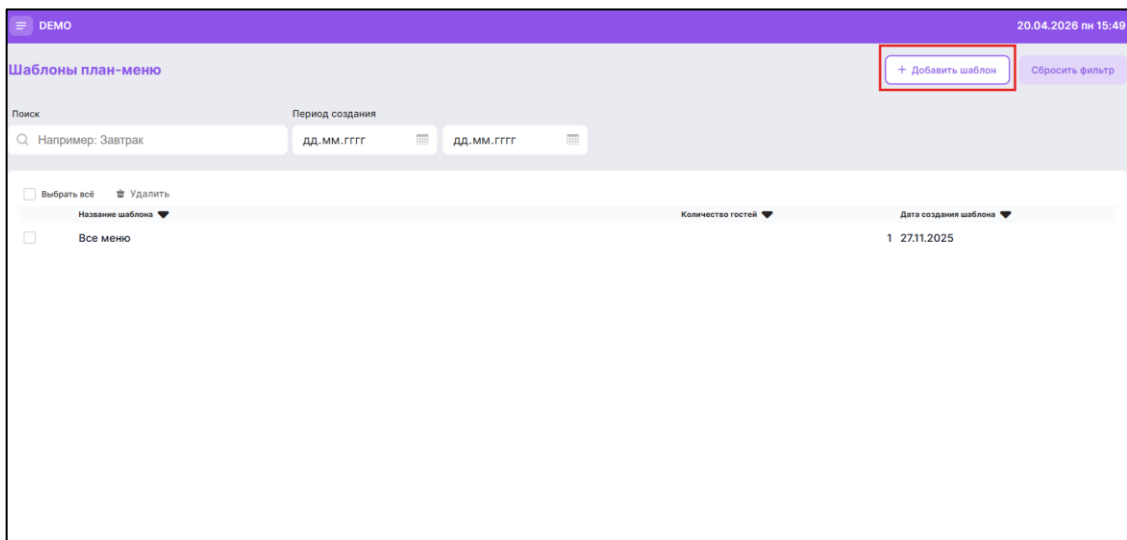


Рисунок 22

В открывшейся форме создания нажать «Добавить блюда» (Рисунок 23).

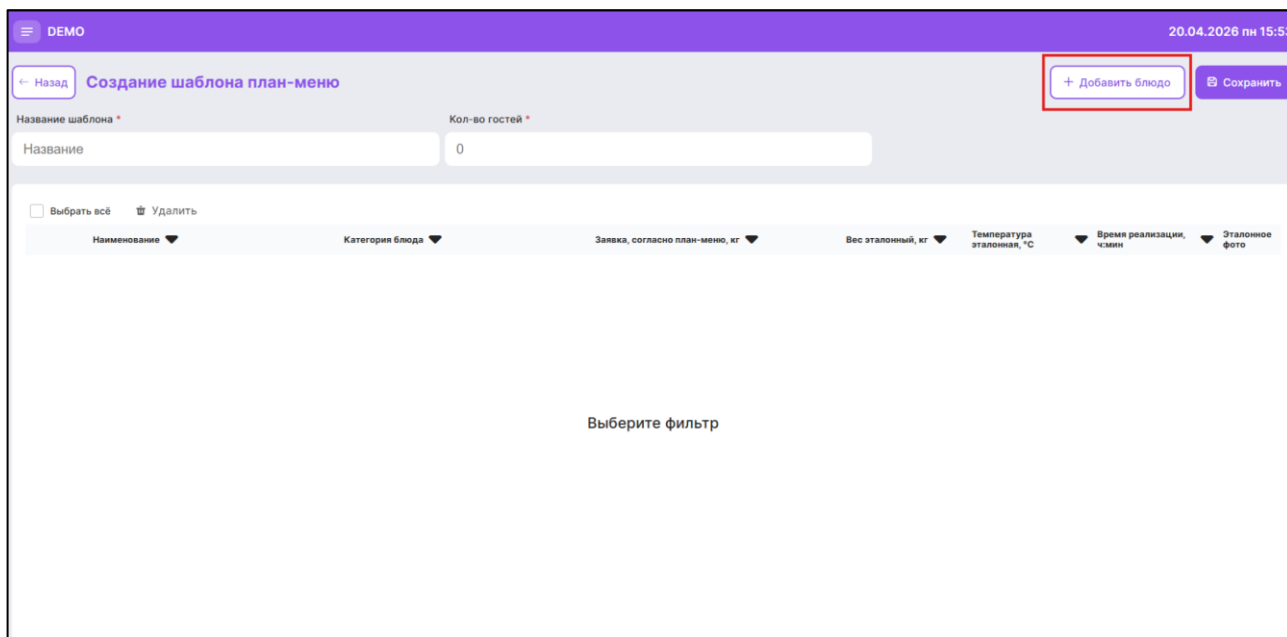


Рисунок 23

В открывшемся окне выбрать блюда для добавления и нажать «Добавить» (Рисунок 24).

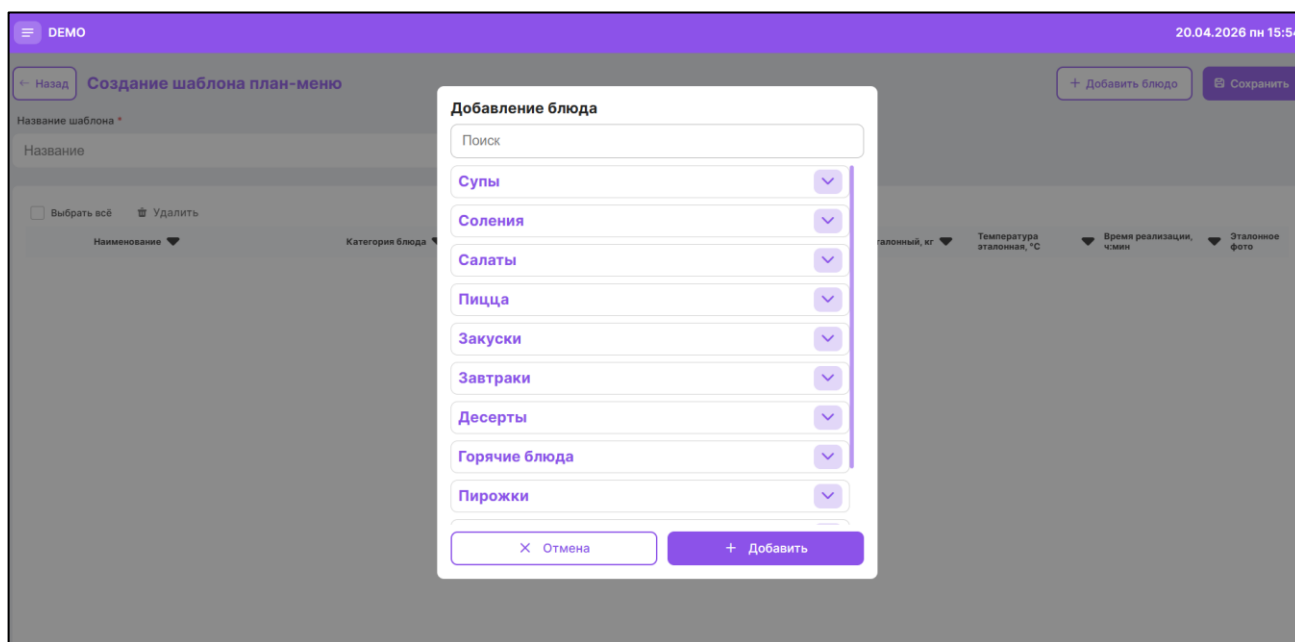


Рисунок 24

Проверить заявленное количество персон с объемом указанных блюд (Рисунок 25) и нажать «Сохранить».

| Категория блюда | Заявка согласно план-меню | Вес эталонный (кг) | Темпер эталон |
|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------|
| Горячий цех | 3,1 | 1,2 | |
| Бар | 3,0 | 0,3 | 36 |
| Кондитерка | 2,0 | 0,2 | |
| Роллы | 0,4 | 0,4 | |
| Горячка | 0,7 | 0,7 | |
| Кондитерка | 0,2 | 0,2 | |
| Роллы | 0,1 | 0,1 | |
| Кондитерка | 0,5 | 0,5 | |
| Кондитерка | 0,5 | 0,5 | |

Рисунок 25

4.7. Раздел «Типы план-меню»

В разделе «Типы план-меню» (Рисунок 26) отображается перечень имеющихся типов планов-меню.

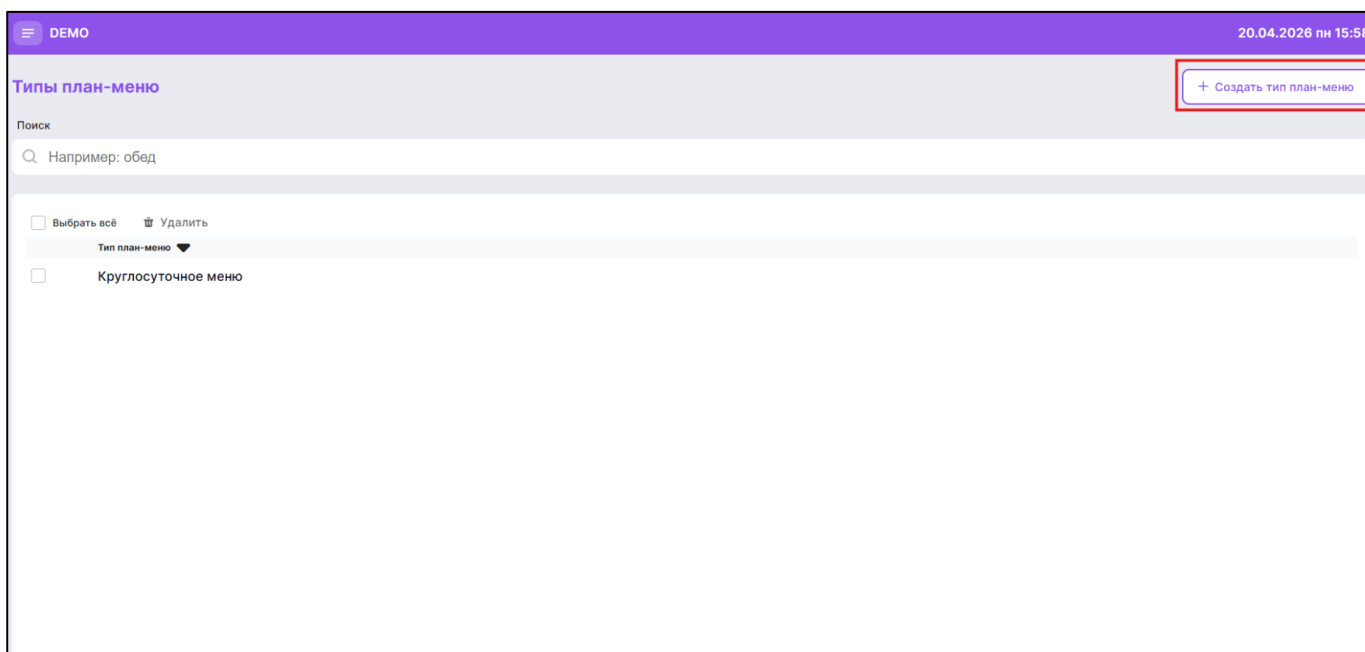


Рисунок 26

Для создания нового типа плана-меню нажать кнопку «Создать тип план-меню» (Рисунок 26).

В открывшейся форме для добавления типа плана-меню заполнить поле и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 27).

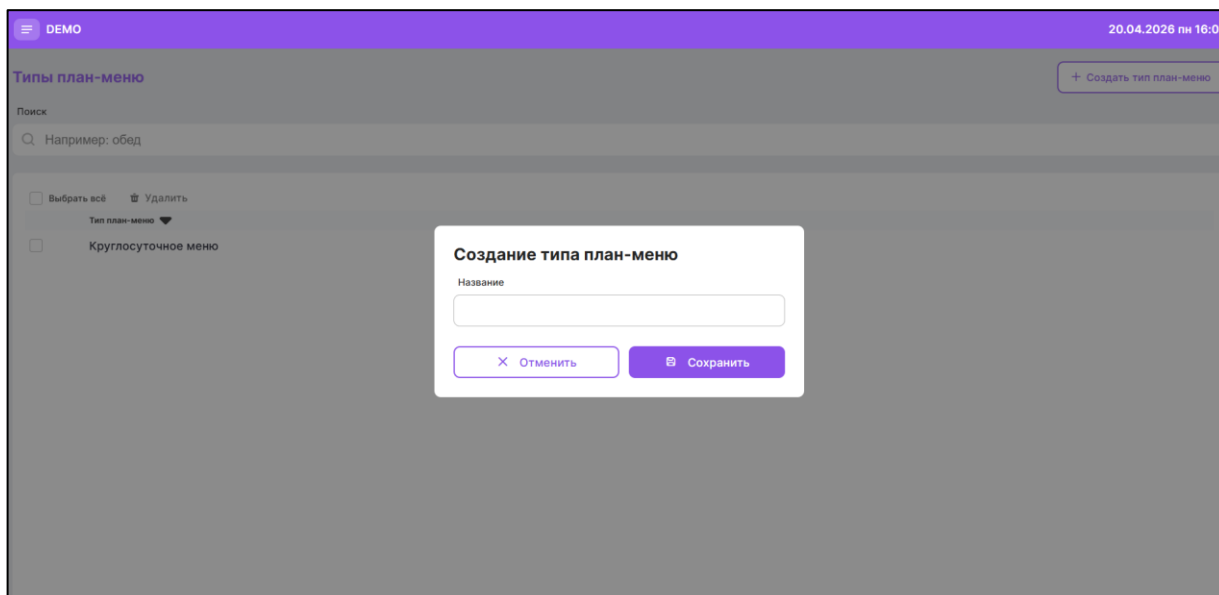


Рисунок 27

4.8. Раздел «Тип несоответствия»

В разделе «Типы несоответствия» (Рисунок 28) отображается перечень имеющихся типов несоответствия.

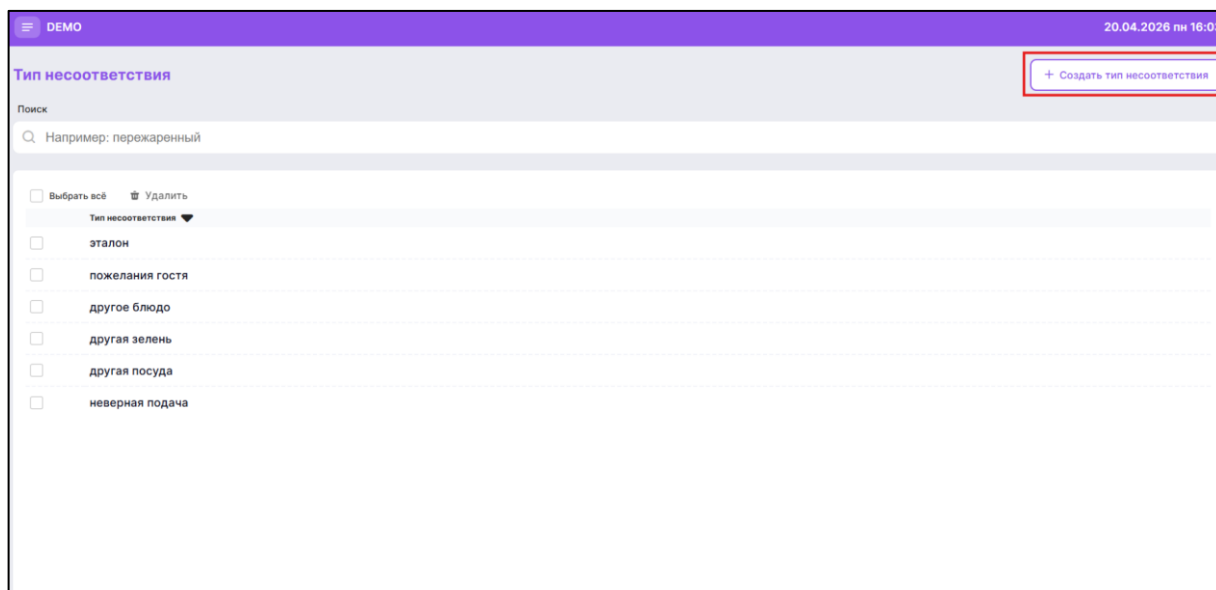


Рисунок 28

Для создания нового типа несоответствия нажать кнопку «Создать тип несоответствия» (Рисунок 28).

В открывшейся форме для добавления типа несоответствия заполнить поле и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 29).

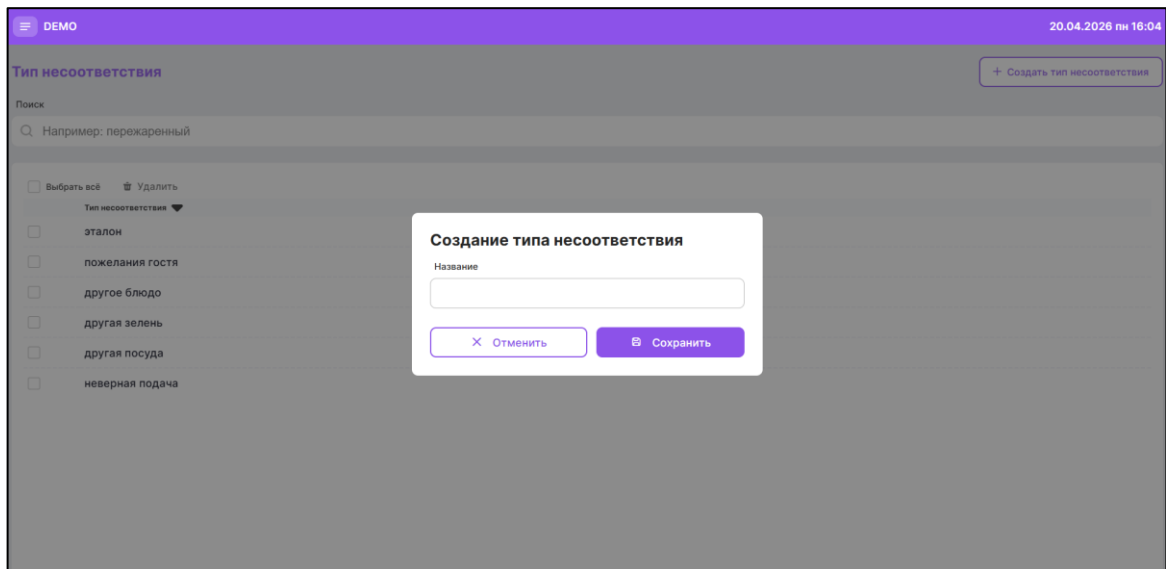


Рисунок 29

4.9. Раздел «План-меню»

В разделе «План-меню» (Рисунок 30) отображается следующая информация для списка планов-меню:

- дата (или период) исполнения;
- время (период) исполнения;
- тип план-меню;
- тип гостя;
- название план-меню;
- дата создания план-меню;
- количество блюд.

The screenshot shows a web application interface with a purple header. The main content area is titled 'План-меню' (Menu plan). There are filter controls at the top, including a '+ Добавить план-меню' button and 'Сбросить фильтр' and 'Скрыть фильтры' buttons. Below the filters, there are several input fields for filtering: 'Тип план-меню', 'Дата исполнения', 'Время исполнения', 'Название план-меню', 'Период создания', and 'Тип гостя'. Below these fields is a table with the following data:

| Дата исполнения | Время исполнения | Тип план-меню | Тип гостя | Название план-меню | Дата создания план-меню | Кол-во блюд |
|-------------------------|------------------|---------------------|-----------|--------------------|-------------------------|-------------|
| 15.04.2026 - 15.04.2026 | 18:00 - 20:00 | Круглосуточное меню | Клиент | тест | 15.04.2026 | 3 |
| 08.12.2025 - 01.08.2026 | 00:00 - 23:59 | Круглосуточное меню | Клиент | Ежедневные заказы | 08.12.2025 | 89 |
| 28.11.2025 - 07.12.2025 | 00:00 - 23:59 | Круглосуточное меню | Клиент | Ежедневные заказы | 27.11.2025 | 89 |

Рисунок 30

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию, типу плана-меню, дате исполнения, времени исполнения;
- добавление плана-меню;
- переход к просмотру плана-меню.

4.9.1. Создание плана-меню

Доступны два варианта создания нового плана-меню:

- автоматически;
- вручную.

Автоматический вариант доступен только при интеграции со сторонней системой:

- 1С;
- HRS.

При таком способе выгрузка из сторонней системы происходит автоматически на один рацион.

Для добавления плана-меню вручную нажать кнопку «Добавить план-меню» (Рисунок 31).

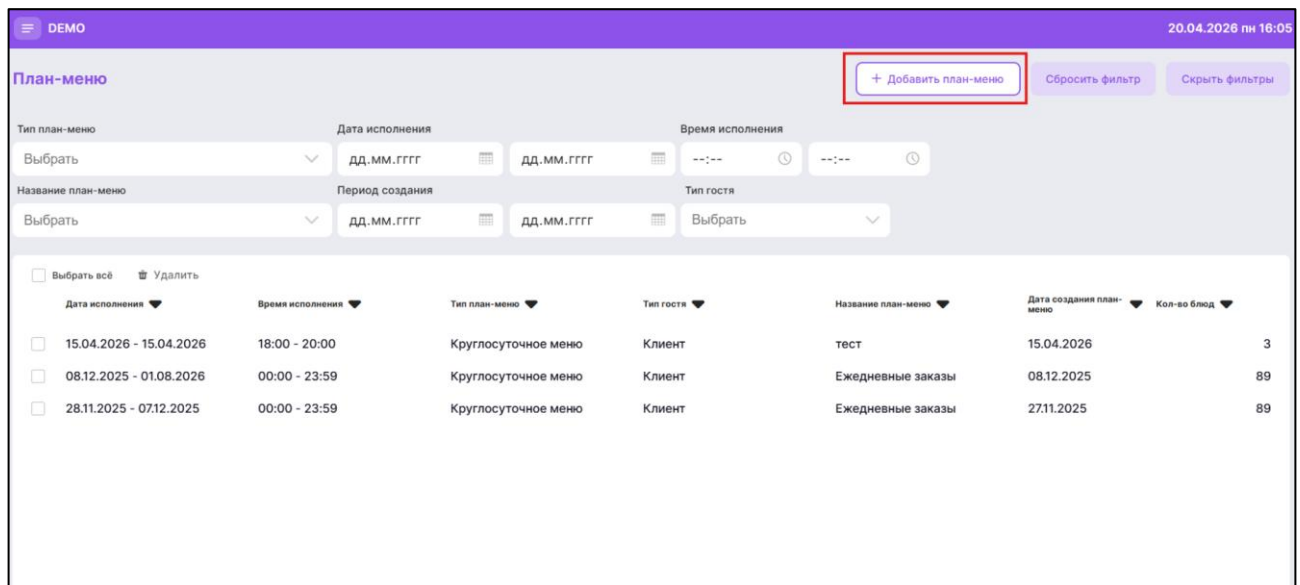


Рисунок 31

В открывшейся форме для добавления плана-меню заполнить поля и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 32).

Рисунок 32

4.10. Раздел «Отчеты»

В разделе «Отчеты» (Рисунок 33) можно сформировать отчет по выбранным параметрам.

Рисунок 33

4.11. Раздел «Сравнительный отчет»

В разделе «Сравнительный отчет» (Рисунок 34) можно сформировать сравнительный отчет по выбранным параметрам.

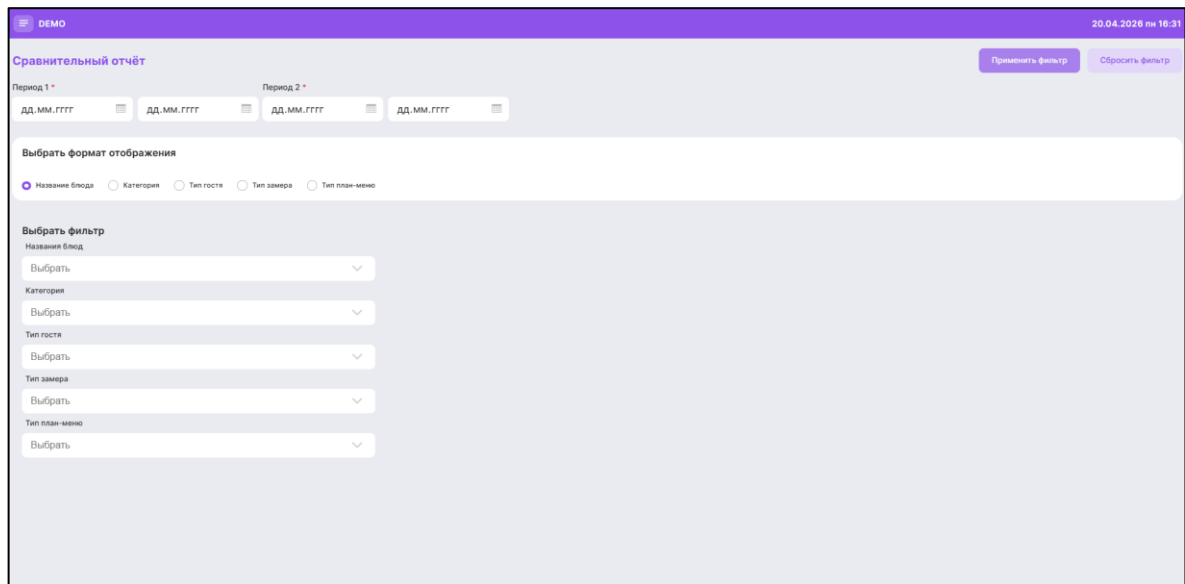


Рисунок 34

4.12. Раздел «Контроль план-меню»

В разделе «Контроль план-меню» (Рисунок 35) доступен к просмотру и контролю список текущих активных планов-меню.

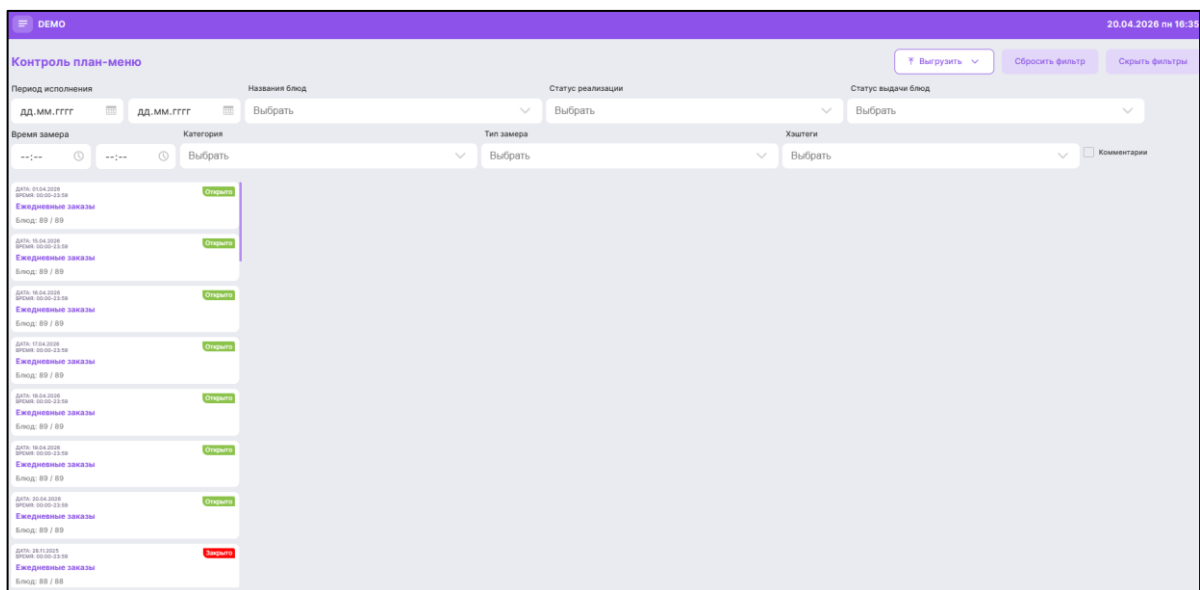


Рисунок 35

Нажатие на карточку плана-меню в списке откроет перечень блюд в составе выбранного плана-меню и их текущее состояние (Рисунок 36).

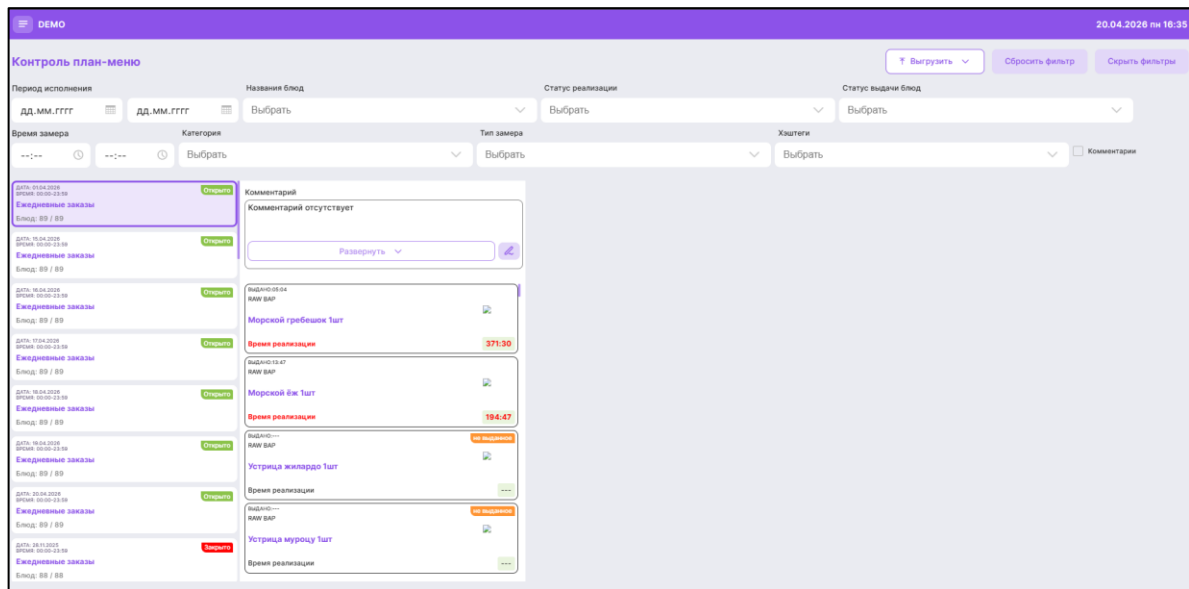


Рисунок 36

Нажатие на карточку блюда в списке откроет уточняющую информацию о каждой его реализации, нажатие на пункт реализации откроет параметры блюда, зафиксированные в момент его реализации (Рисунок 37).

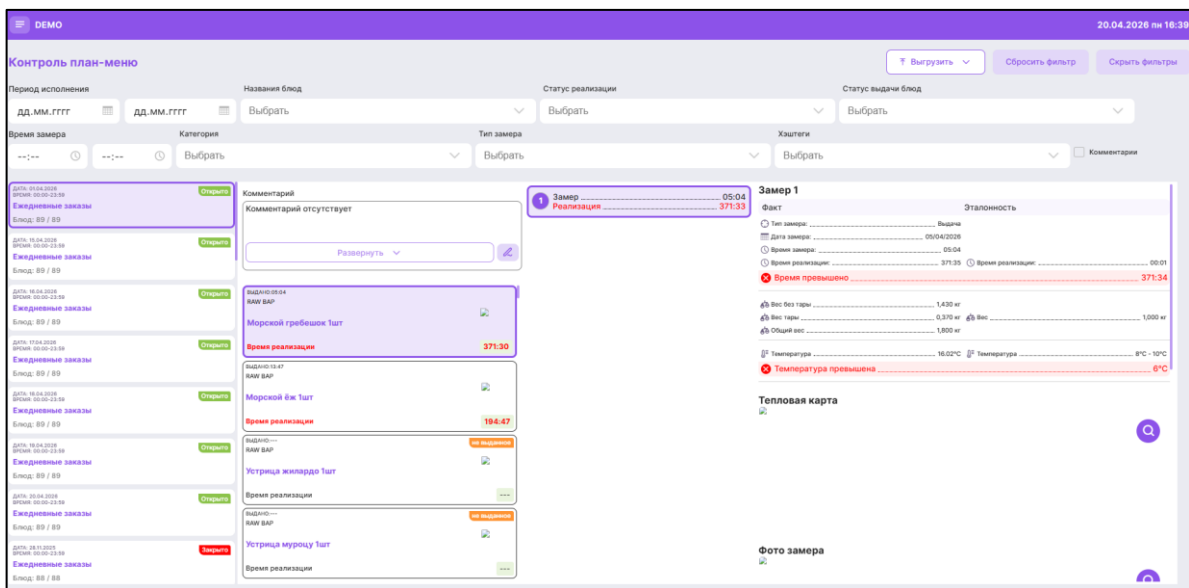


Рисунок 37

4.13. Раздел «Контроль зала»

В разделе «Контроль зала» (Рисунок 38) доступен к просмотру и контролю список текущих блюд на реализации.

The screenshot shows a control panel for a kitchen menu. At the top, there are filters for 'Название план-меню', 'Название блюд', 'Время замера', 'Категория', and 'Статус реализации'. Below the filters is a grid of 40 food items. Each item card displays the item name, a 'Время реализации' (preparation time) in minutes, and a status indicator (e.g., 'не выдано', 'выдано'). The items include various dishes like 'Морской гребешок 1шт', 'Пельмени и вареники', 'Перошки', etc.

Рисунок 38

Нажатие на карточку блюда в списке откроет уточняющую информацию о каждой его реализации, нажатие на пункт реализации откроет параметры блюда, зафиксированные в момент его реализации (Рисунок 39).

The screenshot shows a detailed view of a specific realization of the 'Морской гребешок 1шт' (Sea scallop 1 piece) item. It includes a 'Замер 1' (Measurement 1) section with the following data:

- Факт: Теп замера: Выдано
- Дата замера: 05/04/2026
- Время замера: 05:04
- Время реализации: 371:46
- Время реализации: 371:45
- Вес бел тарн: 1,430 кг
- Вес тарн: 0,370 кг
- Общий вес: 1,800 кг
- Температура: 10,02°C
- Температура: 6°C

There is also a 'Тепловая карта' (Thermal map) and a 'Фото замера' (Measurement photo) section. A comment field is empty, and there is a 'Развернуть' (Expand) button.

Рисунок 39

4.14. Раздел «Закрытие план-меню»

В разделе «Закрытие план-меню» (Рисунок 40) доступна возможность закрытия текущих АКТИВНЫХ ПЛАНОВ-МЕНЮ.

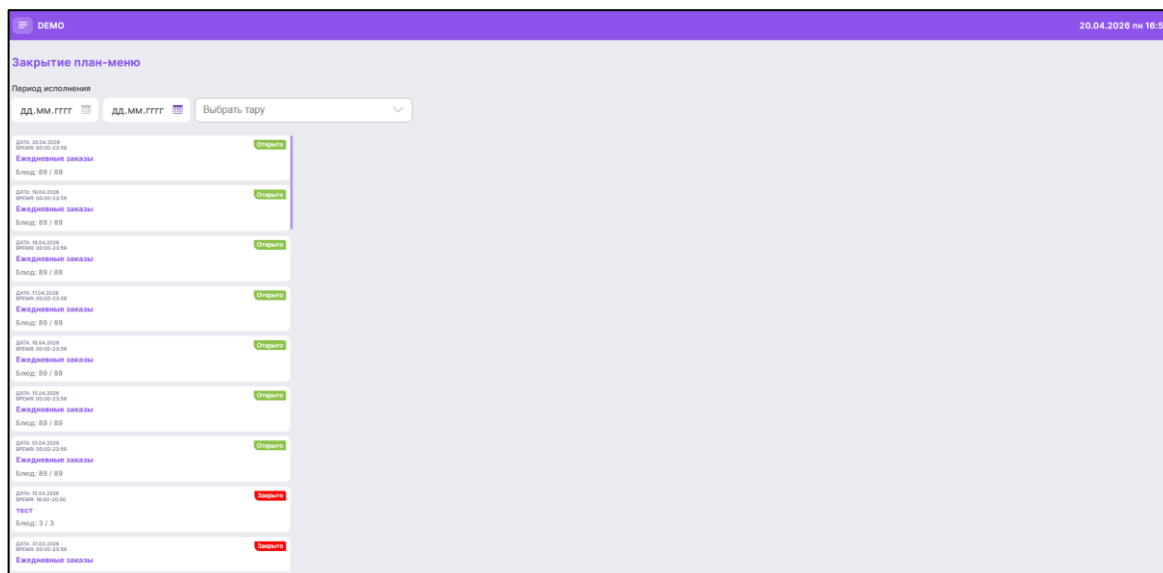


Рисунок 40

Нажатие на карточку плана-меню в списке откроет карточку план-меню с возможностью отредактировать ее согласно фактическим значениям реализации (Рисунок 41).

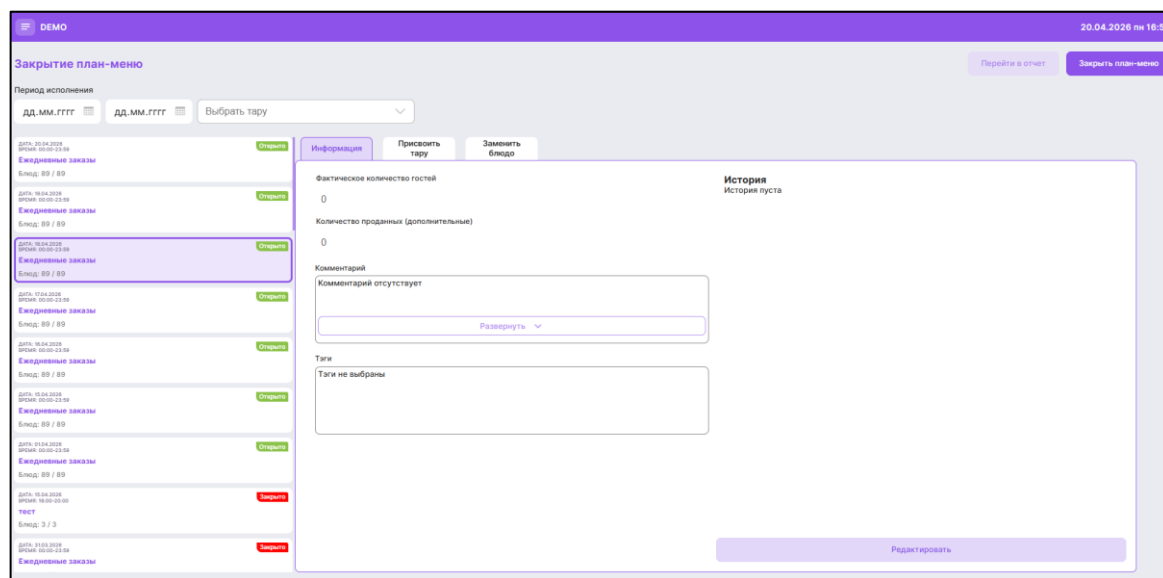


Рисунок 41

После заполнения карточки нажать «Закреть план-меню» в правом верхнем углу страницы для закрытия текущего плана-меню. Доступна возможность повторного открытия плана-меню, для этого выбрать карточку плана-меню со статусом «Закрето» и нажать кнопку «Открыть план-меню» в правом верхнем углу страницы.

4.15. Раздел «Тип гостя»

В разделе «Тип гостя» (Рисунок 42) отображается перечень имеющихся типов гостей.

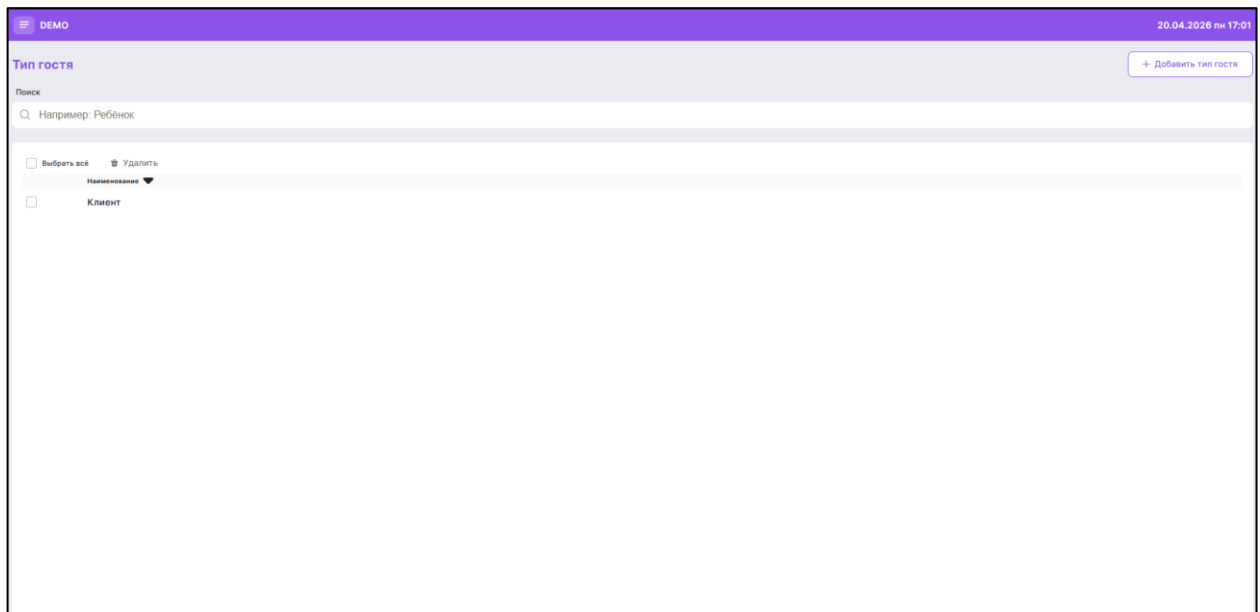


Рисунок 42

В разделе доступны следующие типовые действия:

- поиск по названию;
- добавление типа гостя (Рисунок 43);
- перейти к просмотру типа гостя.

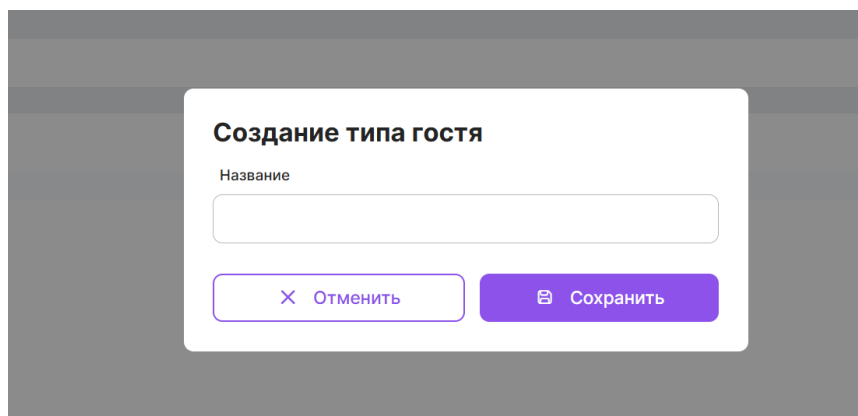


Рисунок 43

5. РАБОТА С КЛИЕНТСКИМ ПРИЛОЖЕНИЕМ ПО

5.1. Вход и выход

Для запуска клиентского приложения на рабочем столе панели пользовательского интерфейса дважды нажать на ярлык «Фотокасса» (Рисунок 44).



Рисунок 44

Примечание – Внешний вид ярлыка может отличаться от настроек, заданных системным администратором.

При переходе откроется экран авторизации в приложении (Рисунок 45).

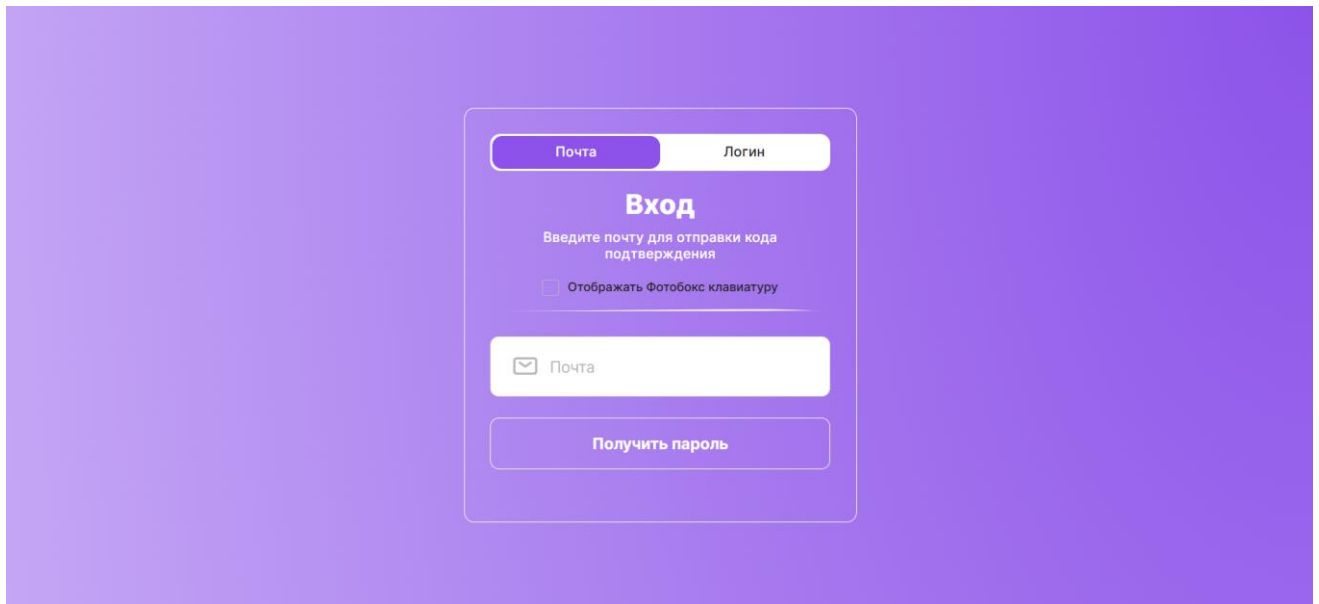


Рисунок 45

Процесс авторизации в клиентском приложении аналогичен, описанному в п. 4.1 для авторизации в веб-приложении.

При успешной авторизации будет отображен начальный экран приложения (Рисунок 46).

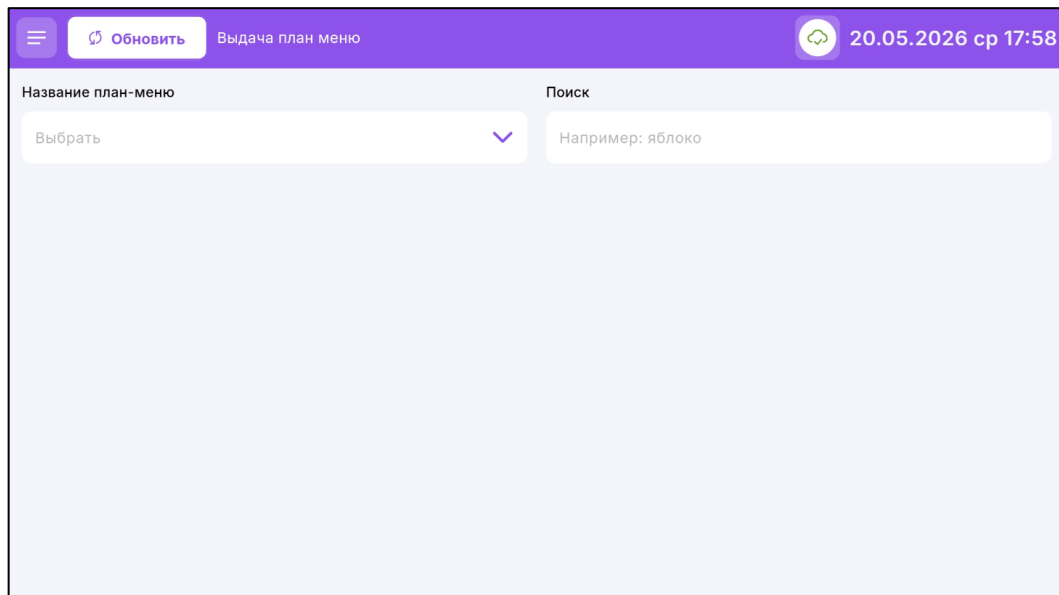


Рисунок 46

Выход из ПО производится автоматически при выключении Устройства. Для выхода из

текущего аккаунта нажать кнопку , затем нажать «Выйти» (Рисунок 47).



Рисунок 47

5.2. Ручное фиксирование параметров выбранного блюда

После расположения готового блюда на электронных настольных весах из состава Устройства станет доступна возможность фиксации его параметров (вес, температура блюда, изображение готового блюда).

Для ручного фиксирования параметров выбранного блюда пользователю следует перейти в раздел «Выдача план-меню» (Рисунок 48).

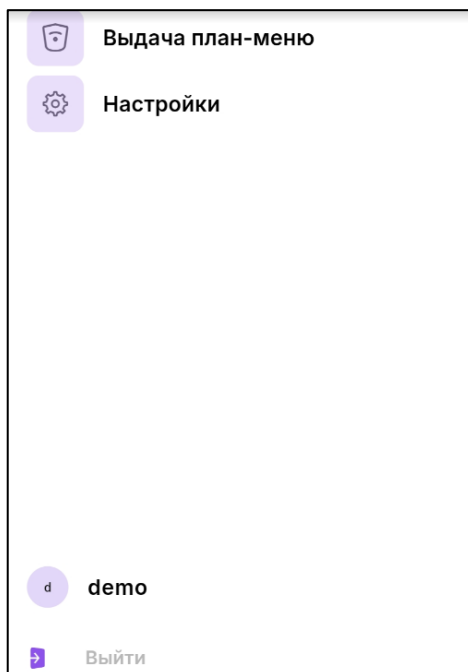


Рисунок 48

В разделе необходимо выбрать требуемый план-меню (Рисунок 49).

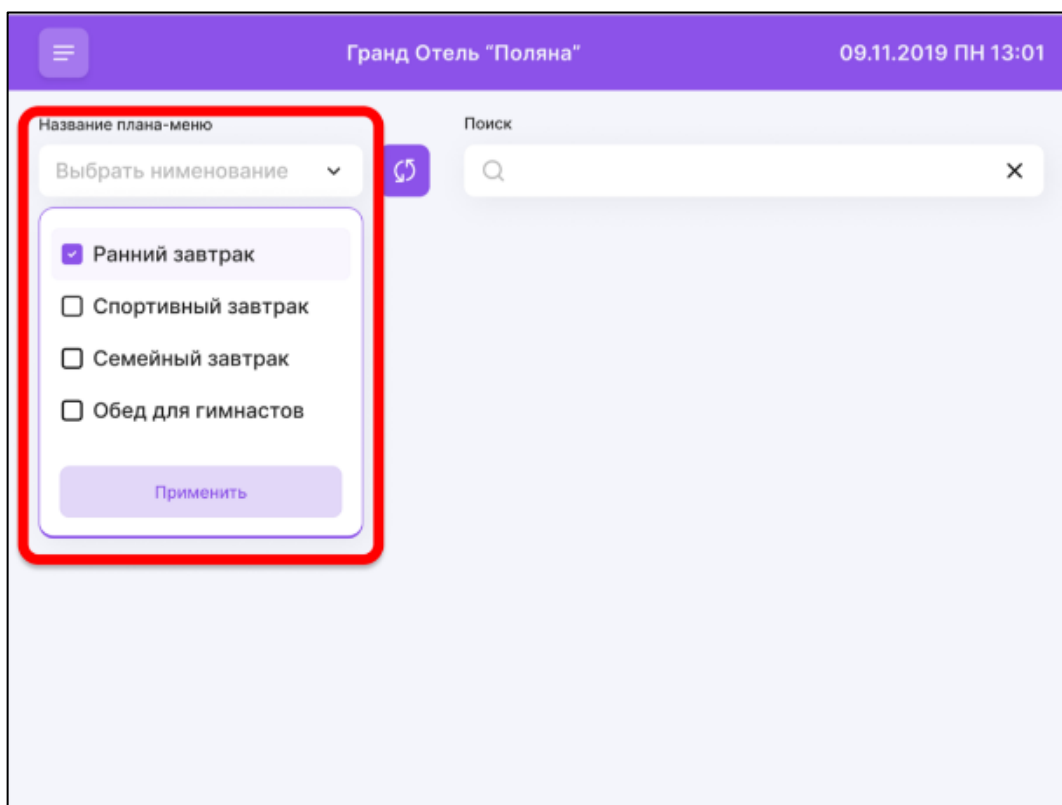


Рисунок 49

После выбора плана меню откроется список всех имеющихся категорий блюд для текущего плана-меню (Рисунок 50).

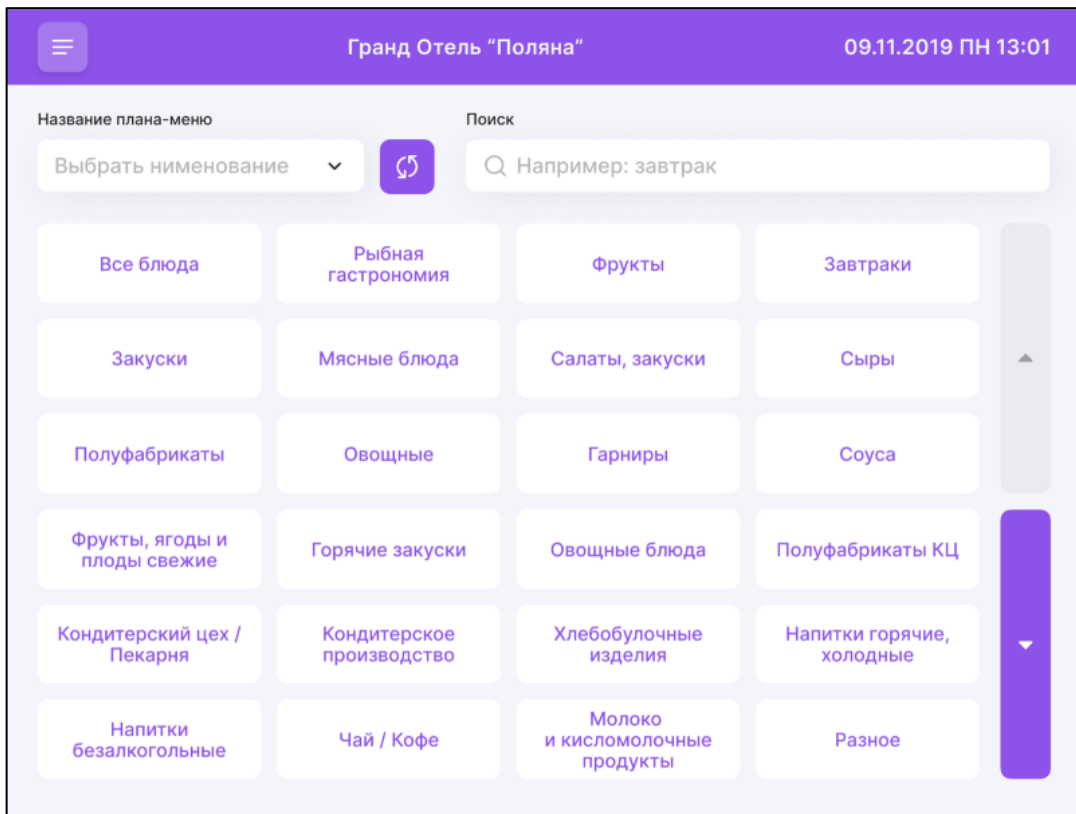


Рисунок 50

Выбрать в списке категорию или воспользоваться строкой поиска и найти соответствующее блюдо (Рисунок 51).

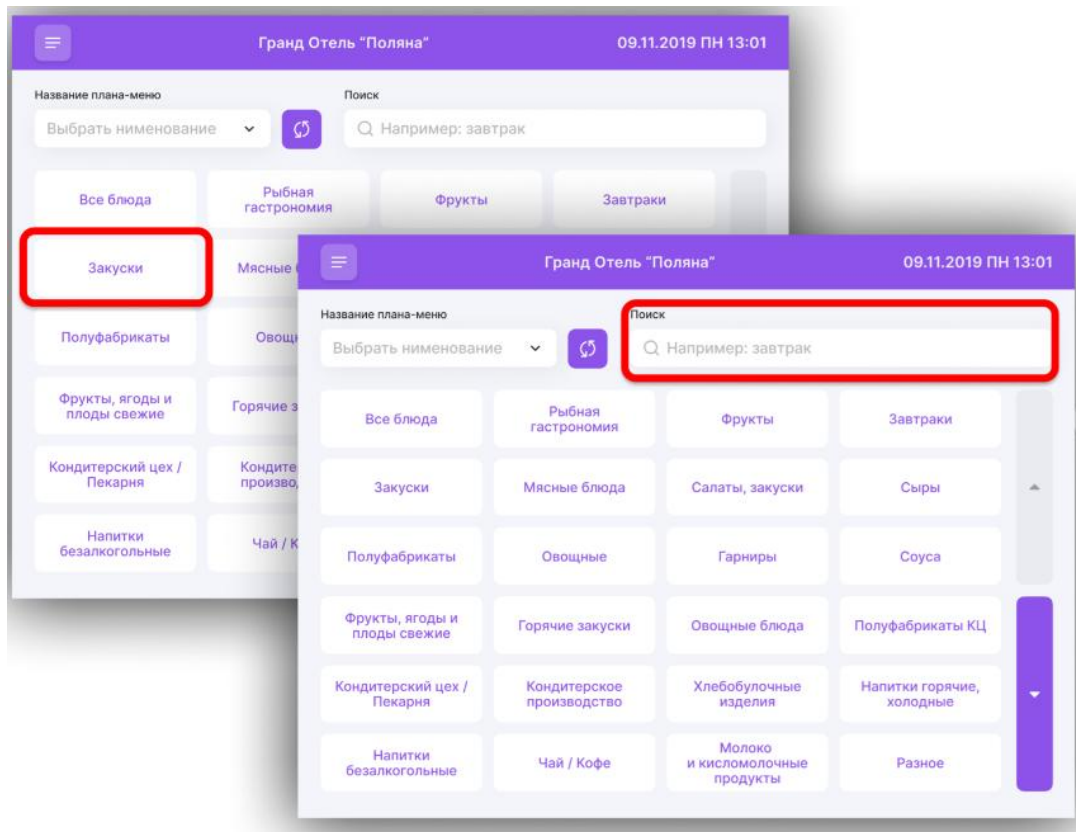


Рисунок 51

Блюда выбранной категории будут представлены на экране (Рисунок 52). При поиске доступен весь список блюд, блюда с пометкой «Незапланированное» не относятся к плану-меню, но могут быть выбраны при необходимости (Рисунок 53).

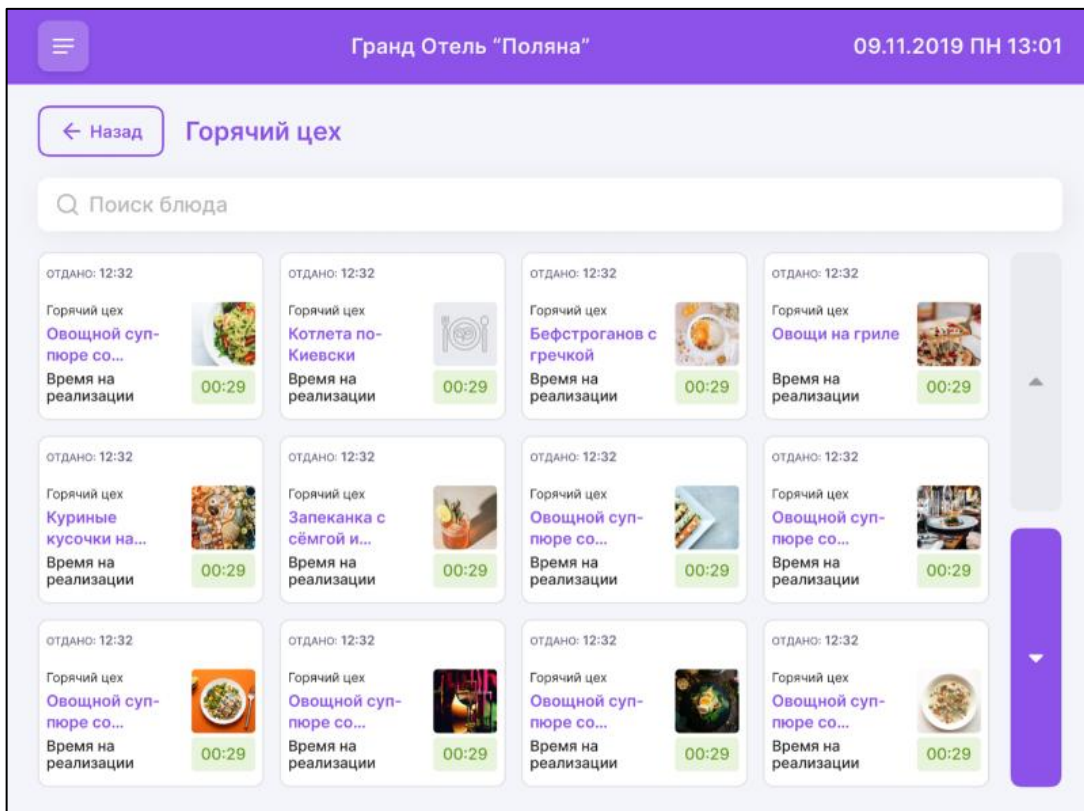


Рисунок 52

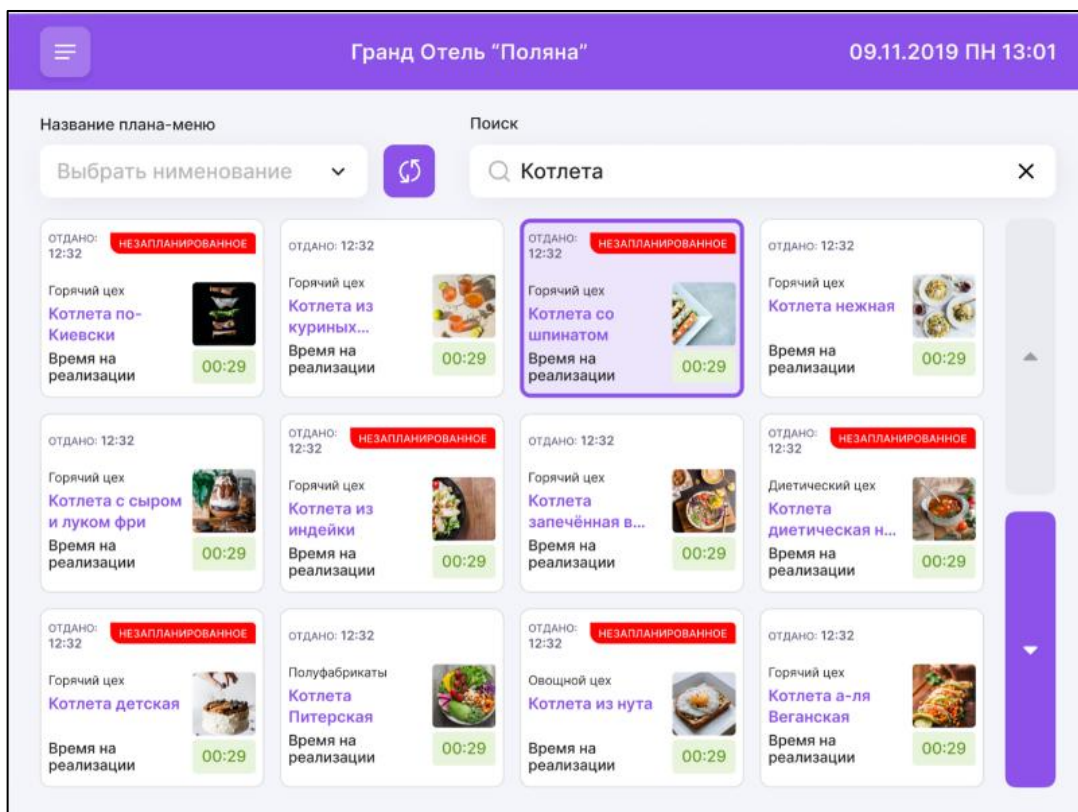


Рисунок 53

При выборе блюда откроется перечень доступной для него тары (Рисунок 54). При необходимости можно воспользоваться поиском тары с помощью поля поиска. Предназначенная для блюда тара имеет пометку «Назначена».

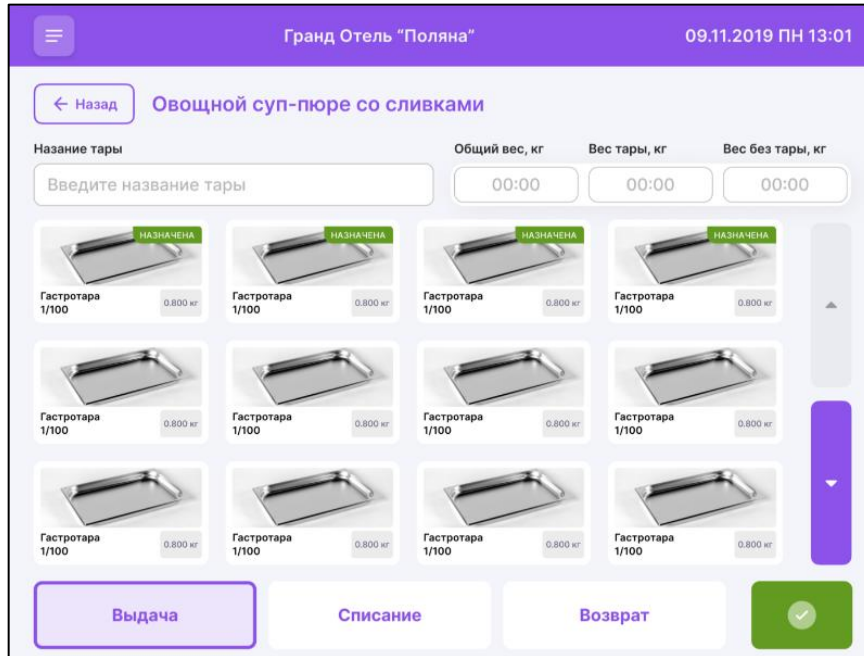


Рисунок 54

Далее следует указать один из признаков фиксации (Рисунок 55):

- Выдача – при выдаче на рацион;
- Списание – при порче или окончании рациона без повторного использования;
- Возврат – при возврате из рациона с повторным использованием.

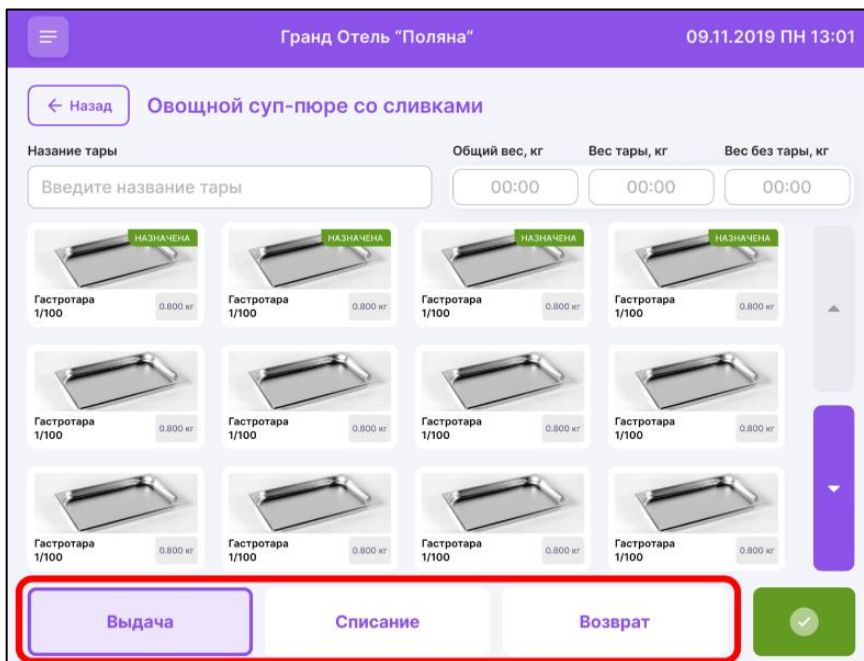


Рисунок 55

После указания одного из признаков фиксации необходимо подтвердить выбор нажав



Устройство считывает температуру готового блюда и сверяет ее с эталонной температурой блюда. Например, при температуре готового блюда 23 °С и эталонной температуре блюда 35–45 °С, будет отображено окно уведомления об отклонении температуры (Рисунок 56).

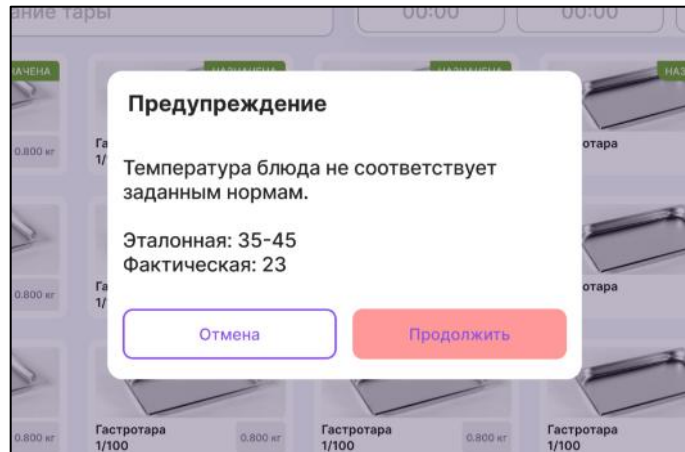


Рисунок 56

После успешного выполнения фиксации параметров в правом верхнем углу экрана будет отображено уведомление «Замер сделан» (Рисунок 57).

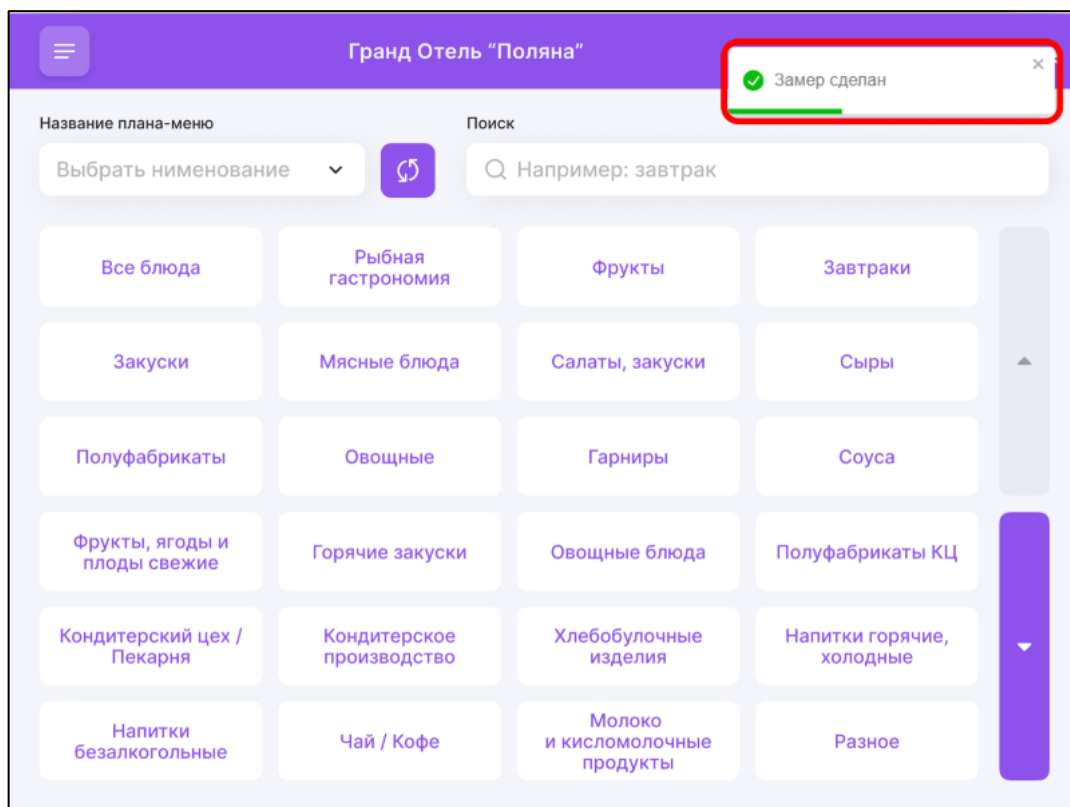


Рисунок 57

После успешной фиксации блюда можно убирать с весов Устройства. При наличии подключенного к Устройству принтера будет произведена печать этикетки, содержащей:

- Наименование блюда;
- Дата и время фиксации;
- Имя текущего пользователя;
- Вес блюда.

5.3. Фиксирование параметров выбранного блюда с помощью методов искусственного интеллекта

ПО обладает возможностью предопределения вида и категории блюда по полученному с камеры для фотофиксации изображению. После расположения готового блюда на электронных настольных весах из состава Устройства ПО распознает изображение блюда и сверяет его с изображениями блюд в имеющемся предварительно обученном классификаторе блюд.

На экране будет отображена всплывающая подсказка с возможными вариантами подходящего блюда и вероятностью их совпадения с готовым блюдом на весах Устройства (Рисунок 58).

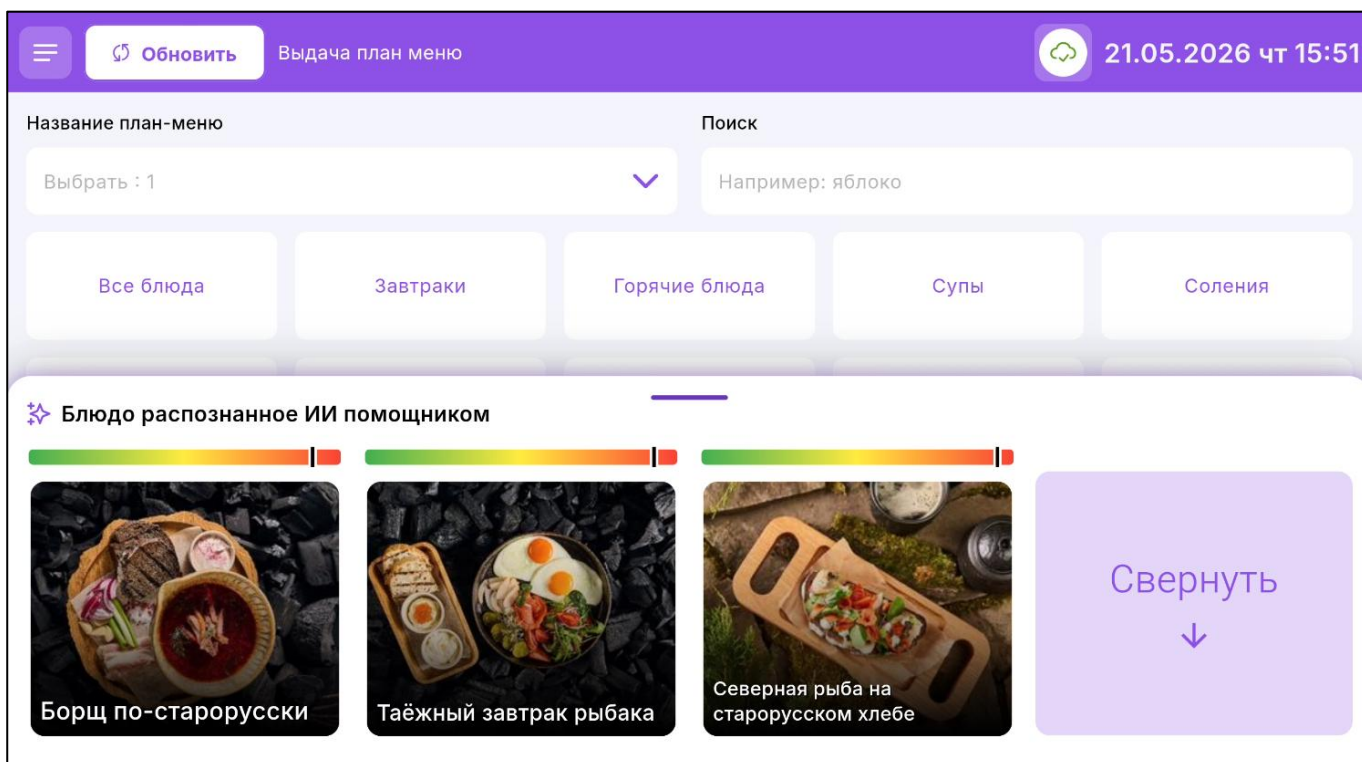


Рисунок 58

Выбрать верное блюдо, нажав на его изображение во всплывающей подсказке, и подтвердить сделанный выбор (Рисунок 59).

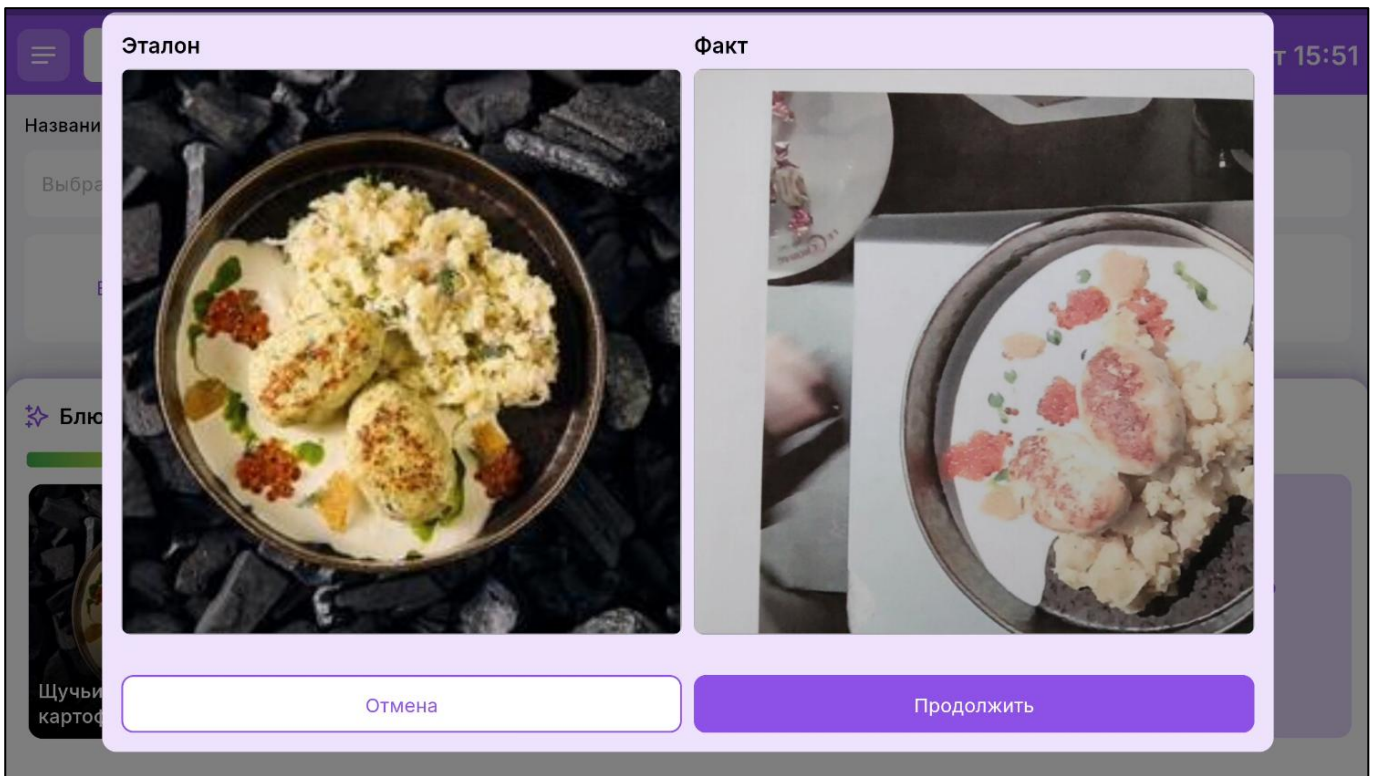


Рисунок 59

Выбрать для блюда подходящую для него тару и признак фиксации аналогично описанному в п. 5.2 (Рисунок 60).

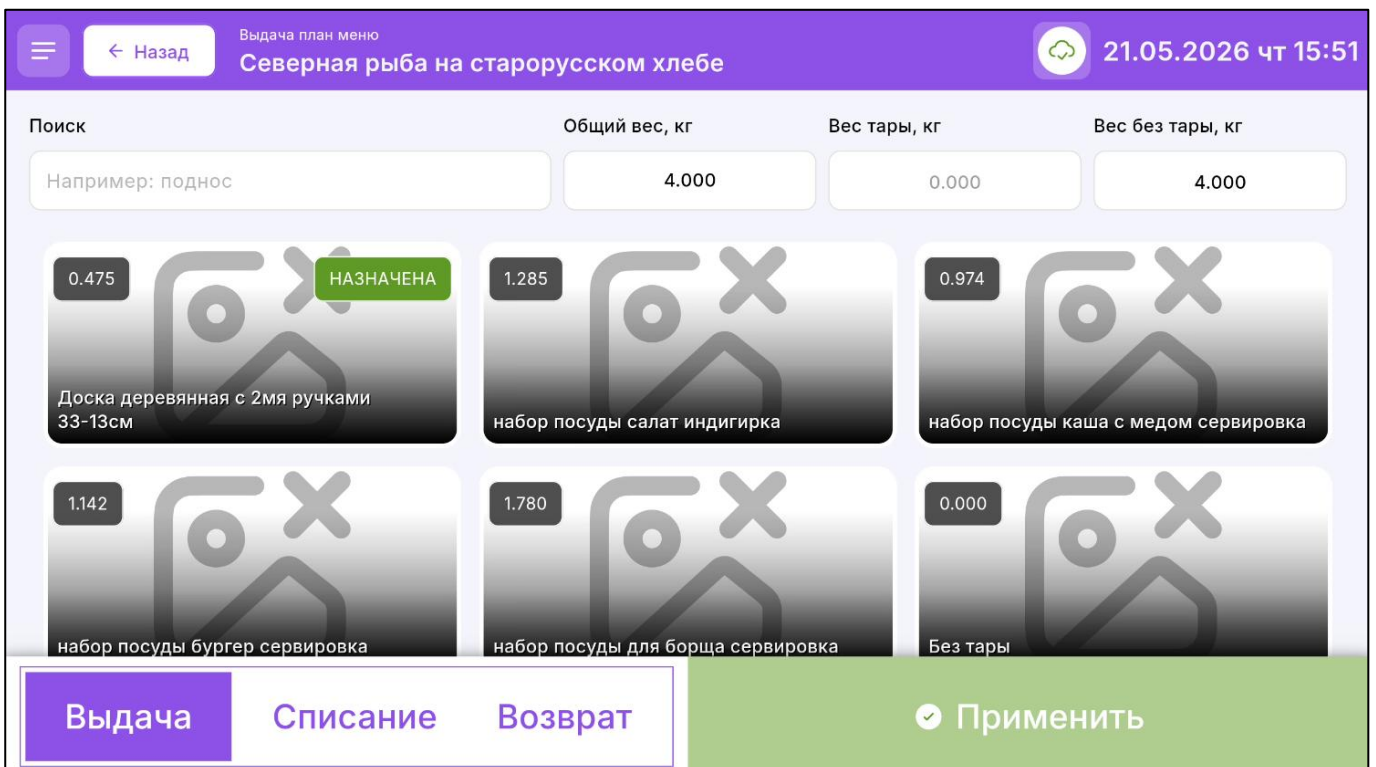


Рисунок 60

6. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

6.1. Техническая поддержка

В случае возникновения проблем пользователь может обратиться в службу технической поддержки по электронной почте admin@rfa.ooo.

Режим работы службы технической поддержки организации-правообладателя: с 09:00 до 18:00 (по московскому времени).

6.2. Типовые проблемы

6.2.1. Не отображается страница входа в ПО на Устройстве

Если страница входа в ПО не отображается, необходимо:

- проверить наличие доступа к сети Интернет на Устройстве;
- проверить правильность настройки сетевого интерфейса на Устройстве.

6.2.2. Не отображается страница входа в ПО на ПЭВМ

Если страница входа в ПО не отображается, необходимо:

- проверить наличие доступа к сети Интернет на клиентской ПЭВМ;
- проверить правильность настройки сетевого интерфейса на клиентской ПЭВМ;
- перезапустить веб-браузер и повторить переход по URL.

6.2.3. Не осуществляется авторизация в аккаунте

Если авторизация в аккаунте не осуществляется, необходимо:

- удостовериться, что логин (email) и пароль введены корректно;
- связаться со службой технической поддержки организации-правообладателя.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

| | |
|------|--|
| ПО | программное обеспечение |
| ПЭВМ | персональная электронно-вычислительная машина |
| URL | от англ. Uniform Resource Locator – система унифицированных адресов электронных ресурсов |