


**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук  
Департамент программной инженерии

**СОГЛАСОВАНО**

Канд. пед наук, доцент департамента  
программной инженерии факультета  
компьютерных наук

 С. А. Виденин  
« 13 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Академический руководитель  
образовательной программы  
«Программная инженерия»  
профессор департамента программной  
инженерии, канд. техн. наук

\_\_\_\_\_ В. В. Шилов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ «Tamak'»**

**Программа и методика испытаний**

**ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ**

**RU.17701729.09.09-01 51 01-1-ЛУ**

Исполнитель:

Студентка группы БПИ217



/ Омирбекова Д.К. /

« 13 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Москва 2023**

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

УТВЕРЖДЕН

RU.17701729.09.09-01 51 01-1-ЛУ

**WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ «Tamak'»**

**Программа и методика испытаний**

**RU.17701729.09.09-01 51 01-1**

**Листов 27**

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

## АННОТАЦИЯ

Программа и методика испытаний — это документ, в котором содержится информация о программном продукте, а также полное описание приемочных испытаний для данного программного продукта.

Настоящая Программа и методика испытаний для Web-приложения «Татак» содержит следующие разделы: «Объект испытаний», «Цель испытаний», «Требования к программе», «Требования к программной документации», «Средства и порядок испытаний», «Методы испытаний», «Приложения».

В разделе «Объект испытаний» указано наименование, краткая характеристика и назначение программы.

В разделе «Цель испытаний» указана цель проведения испытаний.

Раздел «Требования к программе» содержит основные требования к программе, которые подлежат проверке во время испытаний (требования к функционалу и интерфейсу).

Раздел «Требования к программным документам» содержит состав программной документации, которая представляется на испытания.

Раздел «Средства и порядок испытаний» содержит информацию о технических и программных средствах, которые следует использовать во время испытаний, а также порядок этих испытаний.

Раздел «Методы испытаний» содержит информацию об используемых методах испытаний

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Настоящий документ разработан в соответствии с требованиями:

1. ГОСТ 19.101–77 Виды программ и программных документов.
2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки.
3. ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов.
4. ГОСТ 19.104-78 Основные надписи.
5. ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам.
6. ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом.
7. ГОСТ 19.301-79 Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению.

Изменения к данному Пояснительной записке оформляются согласно:

8. ГОСТ 19.603-78
9. ГОСТ 19.604-78

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. Наименование программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Краткая характеристика области применения.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.3. Документ, на основании которого ведется разработка.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.4. Наименование темы разработки.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.1. Назначение программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.1. Функциональное назначение.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.2. Эксплуатационное назначение.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2. Краткая характеристика области применения.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1. Постановка задачи на разработку программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.1.1. Клиентская часть:.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Описание алгоритма и функционирования программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Описание и обоснование выбора метода организации входных и выходных данных.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.4. Описание и обоснование выбора состава технических и программных средств.....	Ошибка! Закладка не определена.
4. ОЖИДАЕМЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ...	Ошибка! Закладка не определена.
4.1. Предполагаемая потребность.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2. Экономические преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными образцами или аналогами.....	Ошибка! Закладка не определена.
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	26
ТЕРМИНОЛОГИЯ.....	27
ОПИСАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАССОВ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ОПИСАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ МЕТОДОВ, ПОЛЕЙ И СВОЙСТВ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	28

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

### 1.1. Наименование программы

Наименование программы на русском языке – «Web-приложение «Татак'»».

Наименование программы на английском языке – «Web application «Татак'»».

Краткое наименование программы – «Татак'».

### 1.2. Краткая характеристика области применения

«Татак'» - Web-приложение предназначено для преждевременного заказа еды в предприятиях общественного питания, располагающихся в корпусах НИУ ВШЭ. Основными клиентами сервиса будут являться студенты и сотрудники НИУ ВШЭ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЯ

Целью испытаний является проверка корректности выполнения программой функций, изложенных в п. 4 «Требования к программе» документа «Техническое задание» из комплекта документации в соответствии с ЕСПД (Единой системой программной документации).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ

#### 3.1. Требования к функциональным характеристикам

##### 3.1.1. Требования к составу выполняемых функций

###### 3.1.1.1. Клиентская часть

Данная часть веб-сервиса должна обеспечивать выполнение следующих задач:

###### 3.1.1.1.1. В роли покупателя:

- 3.1.1.1.1.1. Осуществление регистрации нового пользователя;
- 3.1.1.1.1.2. Авторизация уже существующего пользователя по уникальной почте и подходящему паролю;
- 3.1.1.1.1.3. Просмотр и изменение данных об аккаунте, которые вводились при регистрации;
- 3.1.1.1.1.4. Просмотр списка зарегистрированных организаций питания в выбранной городе;
- 3.1.1.1.1.5. Просмотр меню выбранной организации питания;
- 3.1.1.1.1.6. Добавление конкретного блюда в корзину;
- 3.1.1.1.1.7. Просмотр и редактирование списка добавленных блюд в корзину;
- 3.1.1.1.1.8. Выбор доступного времени для заказа покупок;
- 3.1.1.1.1.9. Выход из авторизированного пользователя из аккаунта.

###### 3.1.1.1.2. В роли предприятия:

- 3.1.1.1.2.1. Осуществление регистрации нового пользователя;
- 3.1.1.1.2.2. Авторизация уже существующего пользователя по уникальной почте и подходящему паролю;
- 3.1.1.1.2.3. Просмотр и изменение данных об аккаунте, которые вводились при регистрации;
- 3.1.1.1.2.4. Просмотр и редактирование выбранного блюда;
- 3.1.1.1.2.5. Добавление нового блюда в меню;
- 3.1.1.1.2.6. Изменение состояние блюда («есть в наличии» или «нет в наличии»);
- 3.1.1.1.2.7. Просмотр всех активных заказов;
- 3.1.1.1.2.8. Редактирование статуса активных заказов;
- 3.1.1.1.2.9. Добавление конкретного пользователя в черный список;
- 3.1.1.1.2.10. Выход из авторизированного пользователя из аккаунта.

###### 3.1.1.2. Серверная часть:

Серверная часть веб-сервиса должна обеспечивать выполнение следующих задач:

- 3.1.1.2.1. Предоставление покупателям и предприятиям разные права доступа (права модератора и базовые права доступа);
- 3.1.1.2.2. Осуществление асинхронного обмена данными между серверной и клиентской частью приложения;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



3.1.1.2.3. Осуществление асинхронной обработки запросов в режиме реального времени;

3.1.1.2.4. Осуществление поддержки всех функций в пунктах 3.1.1.1. и 3.1.1.2.

### **3.1.2. Требования к организации входных данных**

#### **3.1.2.1. Серверная часть:**

Взаимодействие между Backend-частью и клиентом происходит путем обмена данными через запрос-ответ.

Запрос с клиентской стороны включает в себя URL определяющий затронутый ресурс, метод, определяющий требуемое действие (получить, изменить, создать, удалить) и может включать дополнительную информацию, закодированную в параметрах URL или данные в теле запроса. Дополнительные данные могут быть включены в заголовки запроса.

Для передачи данных со стороны пользовательского интерфейса целесообразно использовать представление данных в формате JSON.

#### **3.1.2.2. Клиентская часть**

Web-приложение должно отображать данные полученные с сервера без ошибок. Программа не исправляет некорректные данные, полученные с сервера, и не гарантирует ввод некорректных входных данных.

### **3.1.3. Организация входных данных**

Входными данными веб-приложения являются данные, введенные пользователем при заполнении различных форм, представленных на сайте, или при выборе элементов в раскрывающемся списке.

При прохождении валидации данные отправляются на сервер в виде объекта класса, в котором заполнены поля, введенные пользователем. Если происходит операция изменения уже существующего объекта, то с помощью поля с id объекта, данные ищутся в базе данных, и редактируются. Если же создается новый элемент сайта, то вместе с ним создается и новый объект класса, который в итоге заносится в базу данных.

Взаимодействие между клиентской и серверной частью приложения осуществляется благодаря обмену данными через запрос-ответ.

С клиентской стороны поступает запрос, включающий в себя URL, который включает в себя метод, с помощью которого необходимо произвести действие и объект, с которым нужно произвести взаимодействие.

Поддерживаются следующие типы запросов:

1. GET – этот запрос позволяет получить данные;
2. DELETE – этот запрос позволяет удалить данные;
3. POST – этот запрос позволяет создать объект с определенными данными;
4. PUT – этот запрос позволяет изменить существующие данные.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3.2. Требования к надежности

Отказ программы возможен вследствие некорректных действий пользователя при использовании операционной системой. Для предотвращения случаев отказа программы по причине сбоев при использовании операционной системой следует провести предварительный инструктаж конечного пользователя и обеспечить работу конечного пользователя без предоставления ему прав администратора.

Для недопущения отказа программы вследствие некорректного ввода данных операторов, следует предусмотреть обработку корректности входных данных.

### 3.3. Требования к интерфейсу

Web-приложение должно содержать в себе следующие фрагменты:

#### 3.3.1.1. Регистрация

##### 3.3.1.1.1. Для покупателей

3.3.1.1.1.1. Поле для ввода почты.

3.3.1.1.1.1.1. Должна использоваться только корпоративная почта.

3.3.1.1.1.2. Раскрывающийся список для выбора города.

3.3.1.1.1.2.1. Москва.

3.3.1.1.1.2.2. Санкт-Петербург.

3.3.1.1.1.2.3. Нижний Новгород.

3.3.1.1.1.2.4. Пермь.

3.3.1.1.1.3. Поле для ввода имени.

3.3.1.1.1.4. Поле для ввода пароля.

3.3.1.1.1.5. Кнопка «Зарегистрироваться».

##### 3.3.1.1.2. Для предприятий

3.3.1.1.2.1. Поле для ввода почты.

3.3.1.1.2.1.1. Должна использоваться любая действующая почта.

3.3.1.1.2.2. Раскрывающийся список для выбора города.

3.3.1.1.2.2.1. Москва.

3.3.1.1.2.2.2. Санкт-Петербург.

3.3.1.1.2.2.3. Нижний Новгород.

3.3.1.1.2.2.4. Пермь.

3.3.1.1.2.3. Раскрывающийся список для выбора корпуса внутри города.

3.3.1.1.2.4. Поле для ввода названия организации.

3.3.1.1.2.5. Поле для ввода пароля.

3.3.1.1.2.6. Кнопка «Зарегистрироваться».

#### 3.3.1.2. Авторизация

##### 3.3.1.2.1. Общая для всех ролей:

3.3.1.2.1.1. Поле для ввода почты.

3.3.1.2.1.2. Поле для ввода пароля.

#### 3.3.1.3. Личный кабинет

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

**3.3.1.3.1. Для покупателей**

3.3.1.3.1.1. Имя (редактируемое поле).

3.3.1.3.1.2. Город (редактируемое поле).

3.3.1.3.1.3. Корпоративная почта (не редактируемое поле).

3.3.1.3.1.4. Кнопка «Сохранить изменения».

**3.3.1.3.2. Для предприятий**

3.3.1.3.2.1. Название организации (редактируемое поле).

3.3.1.3.2.2. Город (редактируемое поле).

3.3.1.3.2.3. Корпус (редактируемое поле).

3.3.1.3.2.4. Почта (не редактируемое поле).

3.3.1.3.2.5. Выплывающий список «Черный список»:

3.3.1.3.2.5.1. Кнопка «Добавить пользователя».

3.3.1.3.2.6. Кнопка «Сохранить изменения».

**3.3.1.4. Меню блюд****3.3.1.4.1. Для предприятий**

3.3.1.4.1.1. Список, состоящий из блоков блюд.

3.3.1.4.1.1.1. Блок блюда состоит из:

3.3.1.4.1.1.1.1. Фотография блюда.

3.3.1.4.1.1.1.2. Название блюда (редактируемое поле).

3.3.1.4.1.1.1.3. Выплывающий список категорий блюд.

3.3.1.4.1.1.1.4. Описание блюда (редактируемое поле).

3.3.1.4.1.1.1.5. Состояние блока блюда «нет в наличии»:

3.3.1.4.1.1.1.5.1. Блок имеет полупрозрачное серое наложение.

3.3.1.4.1.1.1.5.2. Кнопка «Есть в наличии».

3.3.1.4.1.1.1.6. Состояние блока блюда «есть в наличии»:

3.3.1.4.1.1.1.6.1. Блок имеет первоначальные насыщенные цвета.

3.3.1.4.1.1.1.6.2. Кнопка «Нет в наличии».

3.3.1.4.1.1.1.7. Кнопка «Удалить».

3.3.1.4.1.2. Кнопка «Добавить блок блюда».

3.3.1.4.1.3. Кнопка «Сохранить изменения».

**3.3.1.4.2. Для покупателей**

3.3.1.4.2.1. Список, состоящий из блоков блюд.

3.3.1.4.2.1.1. Блок блюда состоит из:

3.3.1.4.2.1.1.1. Фотография блюда.

3.3.1.4.2.1.1.2. Название блюда.

3.3.1.4.2.1.1.3. Описание блюда.

3.3.1.4.2.1.1.4. Состояние блока блюда «нет в наличии»:

3.3.1.4.2.1.1.4.1. Блок имеет полупрозрачное серое наложение.

3.3.1.4.2.1.1.5. Состояние блока блюда «есть в наличии»:

3.3.1.4.2.1.1.5.1. Блок имеет первоначальные насыщенные цвета.

3.3.1.4.2.1.1.5.2. Кнопка «В корзину».

**3.3.1.5. Корзина****3.3.1.5.1. Для покупателей**

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.3.1.5.1.1. Список, состоящий из блоков блюд, которые покупатель выбрал ранее.

3.3.1.5.1.1.1. Блок блюда состоит из:

3.3.1.5.1.1.1.1. Фотография блюда.

3.3.1.5.1.1.1.2. Название блюда.

3.3.1.5.1.1.1.3. Кнопка «Удалить блюдо».

3.3.1.5.1.2. Выплывающий список с доступным временем для заказа.

3.3.1.5.1.2.1. Каждый пункт списка состоит из единиц времени в формате «ЧЧ : ММ».

3.3.1.5.1.2.2. Промежуток времени между соседними пунктами списка составляет 15 минут.

3.3.1.5.1.2.3. На определенную единицу времени заказ может совершить только один пользователь.

3.3.1.5.1.3. Кнопка «Оформить заказ».

### 3.3.1.6. Список заказов

#### 3.3.1.6.1. Для предприятий

3.3.1.6.1.1. Список заказов состоит из блоков заказов:

3.3.1.6.1.1.1. Каждый блок заказа состоит из:

3.3.1.6.1.1.1.1. Время заказа.

3.3.1.6.1.1.1.2. Название блюда.

3.3.1.6.1.1.1.3. Кнопка «Отменить заказ».

3.3.1.6.1.1.1.4. Кнопка «Заказ готов».

3.3.1.6.1.1.1.5. Кнопка «Заказ забрали».

### 3.3.1.7. Главная страница

#### 3.3.1.7.1. Для покупателя

3.3.1.7.1.1. Блок текущего заказа.

3.3.1.7.1.1.1. Если заказ еще не забрали, то данный блок будет отображать информацию о заказе:

3.3.1.7.1.1.1.1. Статус заказа:

3.3.1.7.1.1.1.1.1. Принят в работу.

3.3.1.7.1.1.1.1.2. Готов.

3.3.1.7.1.1.1.2. Если текущий заказов нет, то в нем должна быть надпись о том, что текущих заказов нет.

3.3.1.7.1.2. Поисковая строка.

3.3.1.7.1.3. Список предприятий.

3.3.1.7.1.3.1. Блок предприятия:

3.3.1.7.1.3.1.1. Название предприятия.

3.3.1.7.1.3.1.2. Адрес предприятия.

3.3.1.7.1.3.1.3. При нажатии на блок предприятия открывается меню блюд предприятия.

### 3.3.1.8. Навигация

#### 3.3.1.8.1. Для предприятия

3.3.1.8.1.1. Меню:

3.3.1.8.1.1.1. Список заказов.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3.3.1.8.1.1.2. Меню блюд.

3.3.1.8.1.1.3. Личный кабинет.

3.3.1.8.1.1.4. Кнопка «Выйти».

**3.3.1.8.2. Для покупателя**

3.3.1.8.2.1. Меню:

3.3.1.8.2.1.1. Главная страница.

3.3.1.8.2.1.2. Личный кабинет.

3.3.1.8.2.1.3. Корзина.

3.3.1.8.2.1.4. Кнопка «Выйти».

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав программной документации должен включать в себя следующие документы:

1. «Татак'». Техническое задание (ГОСТ 19.201-78);
2. «Татак'». Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301-79);
3. «Татак'». Текст программы (ГОСТ 19.401-78);
4. «Татак'». Пояснительная записка (ГОСТ 19.404-79);
5. «Татак'». Руководство оператора (ГОСТ 19.505-79).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 5. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Технические и программные средства

#### 5.1.1. Клиентская часть

- 5.1.1.1. Стабильный доступ к сети Интернет со скоростью не менее 60 Кб/с;
- 5.1.1.2. Процессор, имеющий не менее двух ядер и тактовую частоту, составляющую 1.2 ГГц;
- 5.1.1.3. Оперативная память должна составлять не менее 2 Гб;
- 5.1.1.4. Свободная память на жестком диске должна составлять не менее 3 Гб;
- 5.1.1.5. Браузер, имеющий поддержку HTML5.

#### 5.1.2. Серверная часть

- 5.1.2.1. Стабильный доступ к сети Интернет со скоростью 600 Кб/с;
- 5.1.2.2. Оперативная память должна составлять не менее 2 Гб;
- 5.1.2.3. Свободная память на жестком диске должна составлять не менее 50 Гб;
- 5.1.2.4. Возможность непрерывной работы.
- 5.1.2.5. Наличие таких фреймворков, как: bootstrap, entity, JQuery.

### 5.2. Порядок проведения испытаний

Испытания должны производиться в следующем порядке:

1. Проверка требований к программной документации
2. Проверка требований к интерфейсу
3. Проверка требований к функциональным характеристикам
4. Проверка требований к надежности

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Испытания представляют собой процесс установления соответствия программы программной документации заданным требованиям.

«Тамак'» поставляется в виде открытого проекта в GitHub репозитории.

В комплекте программного проекта содержится техническая документация, приложение (исполняемые файлы) и презентация проекта.

Web-приложение поставляется на персональном компьютере.

### 6.1. Испытание выполнения требований к программной документации

Состав программной документации проверяется визуально. Просматривается наличие всех подписей и соответствие документации по требованиям ГОСТ, а также удовлетворяют ли документы представленным требованиям.

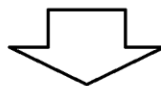
### 6.2. Испытание выполнения к интерфейсу и работоспособности программы

Для проведения испытаний необходимо запустить веб-сервис.

#### 6.2.1. Регистрация нового пользователя

6.2.1.1. При корректной авторизации данные пользователя появляются в базе данных и возвращаются клиенту.

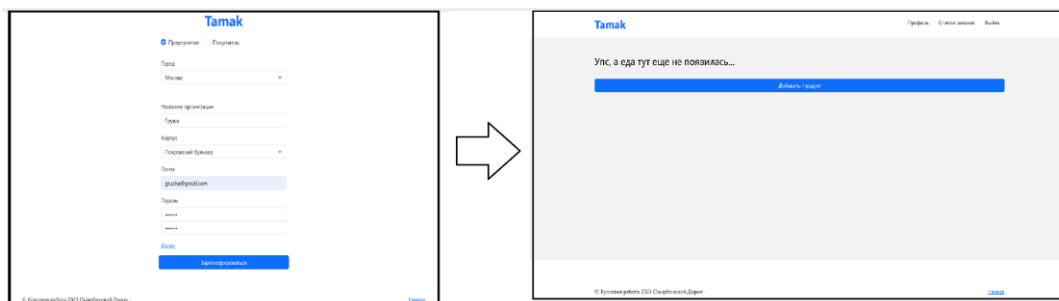
	Id	Email	Password	Name	City	Campus	Role
▶	1	Test@edu.hse.ru	8a863b145dc6...	Test1	0	0	2
	2	domirbekova@...	96cae35ce8a9b...	Дария	0	3	0
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL



	Id	Email	Password	Name	City	Campus	Role
▶	1	Test@edu.hse.ru	8a863b145dc6...	Test1	0	0	2
	2	domirbekova@...	96cae35ce8a9b...	Дария	0	3	0
	3	grusha@gmail....	96cae35ce8a9b...	Груша	0	0	2
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(Рис. 1)

Далее пользователя перебрасывает на главную страницу приложения.



(Рис. 2)

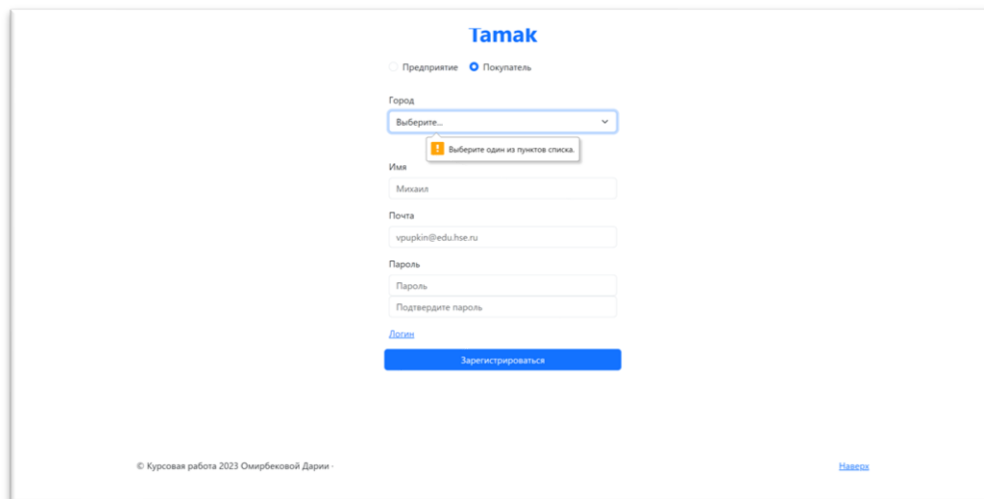
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



6.2.1.2. При некорректном вводе данных или не заполнении каких-либо полей регистрации пользователю высвечиваются предупреждения. В базу данных при этом никакая информация не записывается.

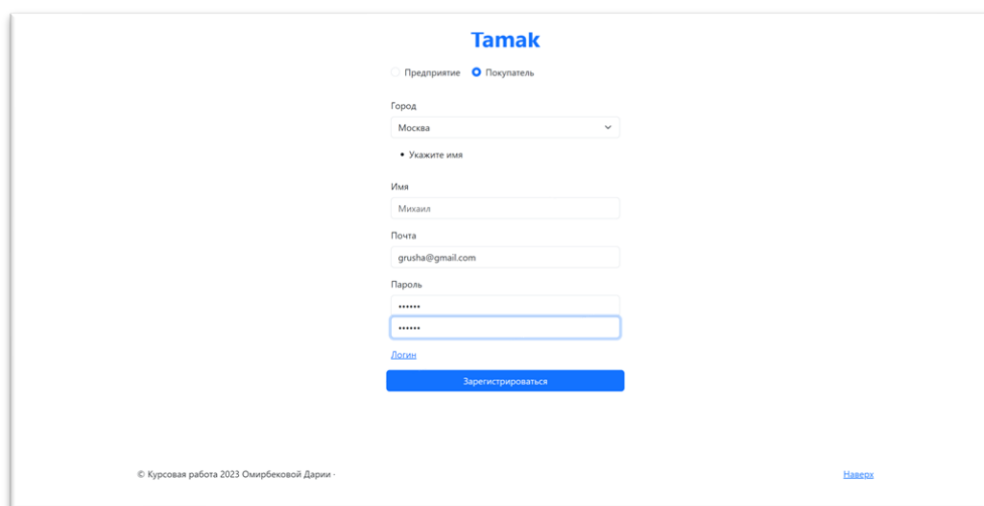
6.2.1.2.1. Не заполнено одно из полей при регистрации:

6.2.1.2.1.1. Поле города:



(Рис. 3)

6.2.1.2.1.2. Поле имени:



(Рис. 4)

6.2.1.2.1.3. Поле почты:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Tamak

☐ Предприятие ☒ Покупатель

Город

Москва

Укажите почту

Имя

Михаил

Почта

churpkin@edu.hse.ru

Пароль

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

[Войти](#)

Зарегистрироваться

© Курсовая работа 2023 Омирбековой Дарии

Навигация

(Рис. 5)

6.2.1.2.1.4. Поля пароля и повторного пароля:

Tamak

☐ Предприятие ☒ Покупатель

Город

Москва

Укажите пароль

Подтвердите пароль

Имя

Михаил

Почта

domirbekova@edu.hse.ru

Пароль

Подтвердите пароль

[Войти](#)

Зарегистрироваться

© Курсовая работа 2023 Омирбековой Дарии

Навигация

(Рис. 6)

6.2.1.2.1.5. Все поля сразу:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Tamak

☐ Предприятие

☒ Покупатель

Город

Москва

Укажите имя

Укажите почту

Укажите пароль

Подтвердите пароль

Имя

Михаил

Почта

vrurkin@edu.hse.ru

Пароль

Пароль

Подтвердите пароль

Войти

Зарегистрироваться

© Курсовая работа 2023 Омирбековой Дарии

Навигация

(Рис. 7)

6.2.1.2.2. При регистрации введенные пароли не совпали:

Tamak

☐ Предприятие

☒ Покупатель

Город

Москва

Пароли не совпадают

Имя

Михаил

Почта

domirbekova@edu.hse.ru

Пароль

Пароль

Подтвердите пароль

Войти

Зарегистрироваться

© Курсовая работа 2023 Омирбековой Дарии

Навигация

(Рис. 8)

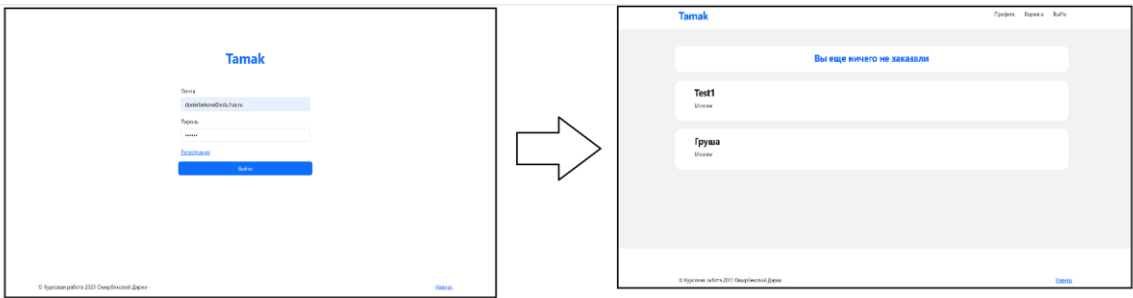
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6.2.1.2.3. При регистрации длина пароля составляет менее 6 символов:

(Рис. 9)

6.2.2. Авторизация пользователя

6.2.2.1. Если пользователь существует и данные были введены корректно, то пользователя должно перебросить на главную страницу:



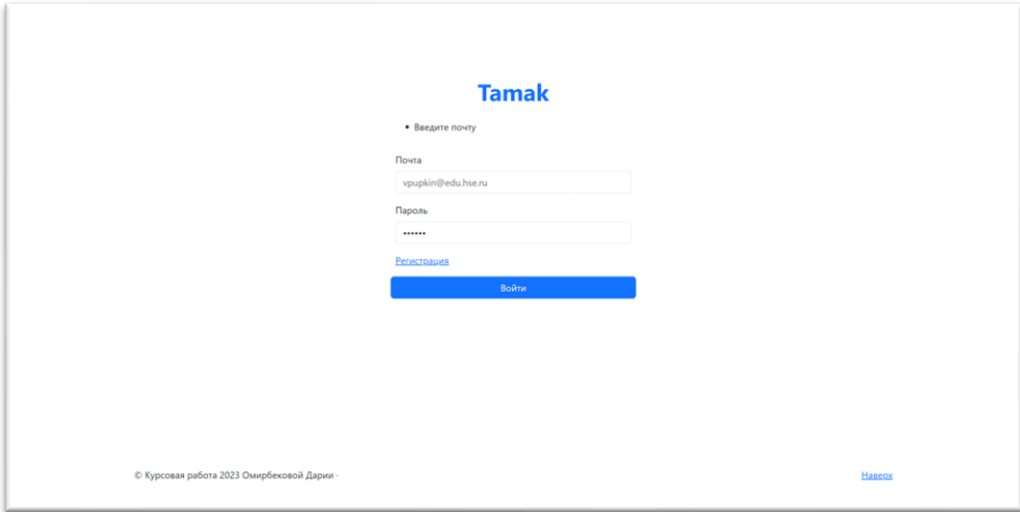
(Рис. 10)

6.2.2.2. Если данные были введены некорректно или не все поля авторизации заполнены, но выводятся соответствующие предупреждения:

6.2.2.2.1. Не заполнены обязательные поля при авторизации:

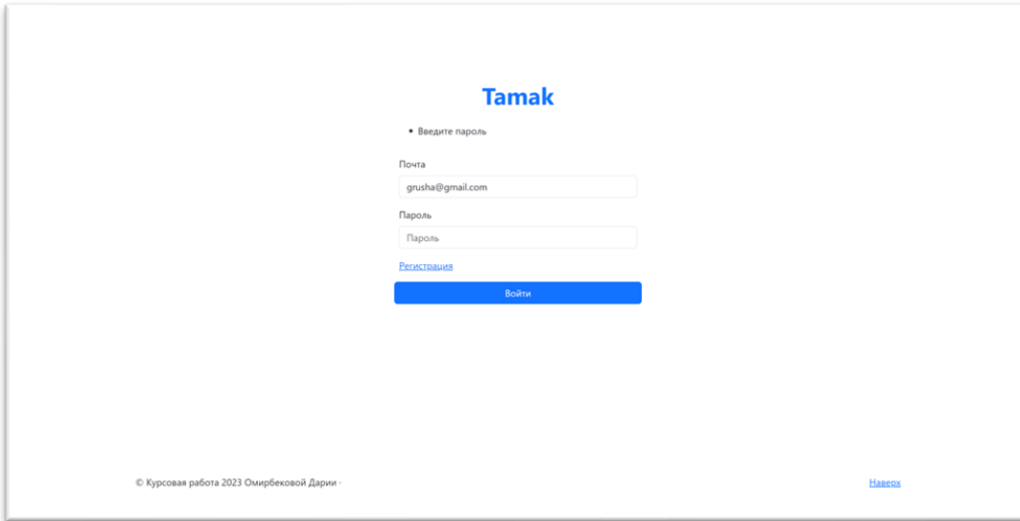
6.2.2.2.1.1. Почта пользователя:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



(Рис. 11)

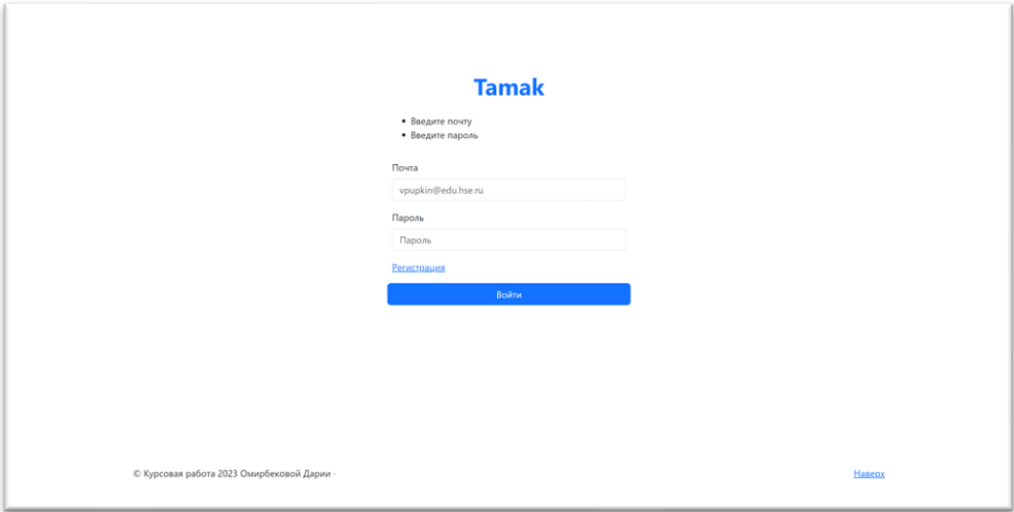
6.2.2.2.1.2.Пароль пользователя:



(Рис. 12)

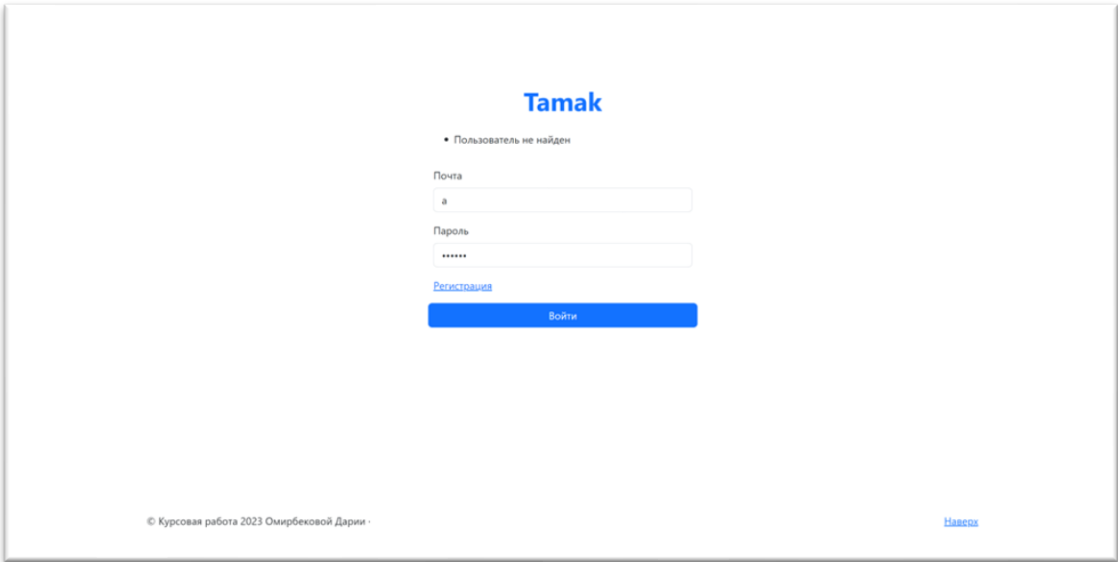
6.2.2.2.1.3.Почта и пароль пользователя:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



(Рис. 13)

6.2.2.2.2. Попытка входа в аккаунт незарегистрированного пользователя:



(Рис. 14)

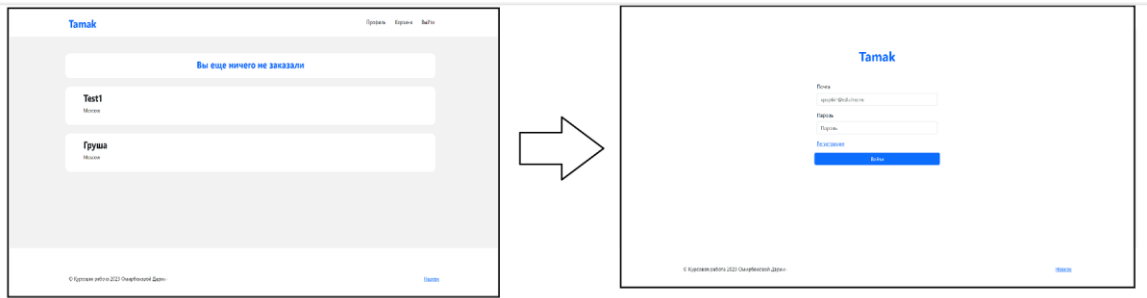
**6.2.3. Проверка панели навигации**

Необходимо проверить, что панель присутствует на всех страницах веб-сервиса за исключением страниц регистрации и авторизации.

Также необходимо проверить «кликабельность» всех вкладок.

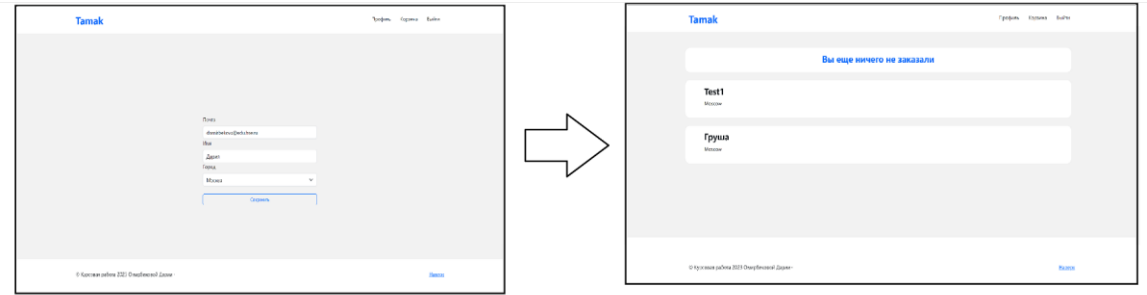
6.2.3.1. При нажатии на «Выйти» пользователя должно перекинуть на страницу авторизации.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



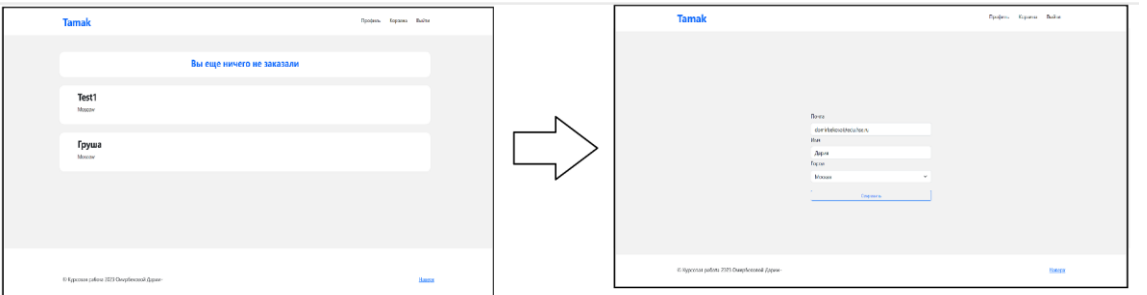
(Рис. 15)

6.2.3.2. При нажатии на «Татак» пользователь должен оказаться на главной странице.



(Рис. 16)

6.2.3.3. При нажатии на кнопку «Профиль» пользователь должен оказаться на странице редактирования профиля.



(Рис. 17)

6.2.3.4. При нажатии на кнопку «Корзина» пользователь должен оказаться на странице корзины продуктов.

6.2.3.5. При нажатии на кнопку «Список заказов» пользователь должен увидеть все текущие заказы.

**6.2.4. Проверка страницы профиля**

При открытии страницы должны отображаться текущие данные пользователя. Если роль пользователя «Покупатель», то должны быть отображены поля: Почта, Имя, Город. Поле «Почта» является неизменяемым, «Имя» и «Город» изменению подлежат.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

При изменении данных, они должны сохраняться и отображаться:

	Id	Email	Password	Name	City	Campus	Role
▶	1	Test@edu.hse.ru	8a863b145dc6...	Test1	0	0	2
	2	domirbekova@...	96cae35ce8a9b...	Дария	0	3	0
	3	grusha@gmail...	96cae35ce8a9b...	Груша	0	0	2
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

	Id	Email	Password	Name	City	Campus	Role
▶	1	Test@edu.hse.ru	8a863b145dc6...	Test1	0	0	2
	2	domirbekova@...	96cae35ce8a9b...	Дарьяна	1	3	0
	3	grusha@gmail...	96cae35ce8a9b...	Груша	0	0	2
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(Рис. 18)

Tamak

ГруппаКурсаи Семестр

Имя: domirbekova@edu.hse.ruПароль: grushaВойти

© Корпорация «Тамак» 2023. Все права защищены.Дополнительная информация

Tamak

Роль: domirbekova@edu.hse.ruИмя: ДарьянаПароль: ГрушаСменить парольВойти

© Корпорация «Тамак» 2023. Все права защищены.Дополнительная информация

(Рис. 19)

6.2.5. Проверка редактирования позиций меню предприятиями:

6.2.5.1. При изменении данных о продукте, запрос должен поступать на сервер и данные в базе данных должны измениться:

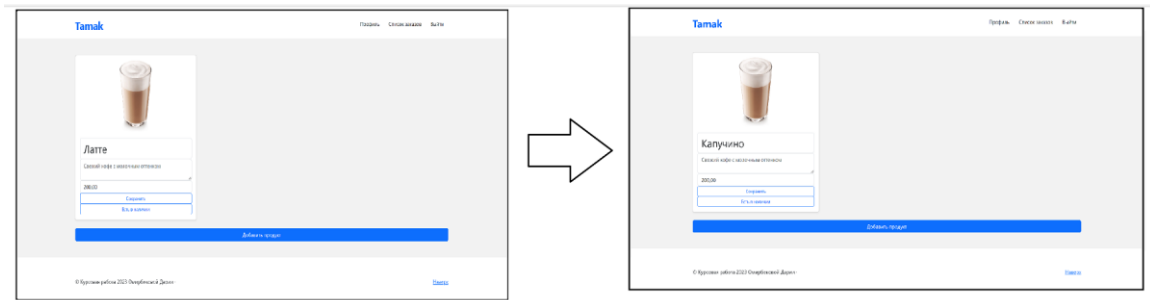
	Id	Name	Description	Img	Price	Available	CategoryId	Category	Avatar	AssortimentId
▶	1	Латте	Свежий кофе с...	NULL	200,00	True	0	0	NULL	1
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

	Id	Name	Description	Img	Price	Available	CategoryId	Category	Avatar	AssortimentId
▶	1	Капучино	Свежий кофе с...	NULL	200,00	True	0	0	NULL	1
⊕	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(Рис. 20)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата





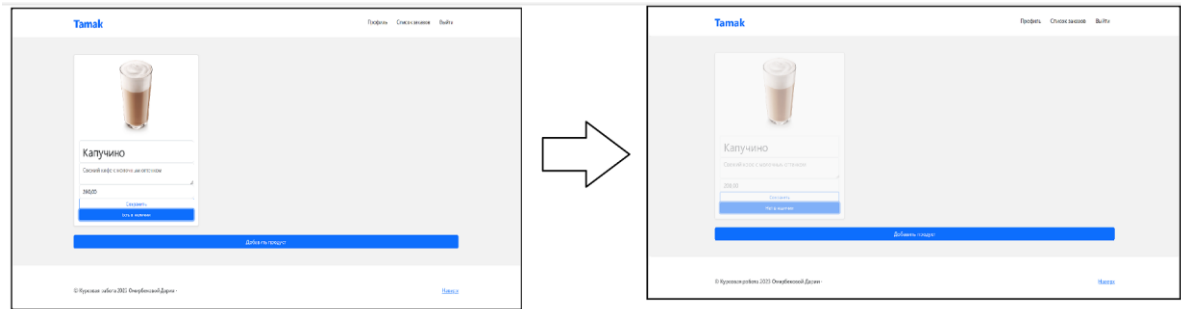
(Рис. 21)

6.2.5.2. При нажатии на кнопку «нет в наличии» блок должен стать серым и недоступным для покупателей. Также должны измениться данные в базе данных:

	Id	Name	Description	Img	Price	Available	CategoryId	Category	Avatar	AssortimentId
▶	1	Капучино	Свежий кофе с...	NULL	200.00	True	0	0	NULL	1
⊙	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

	Id	Name	Description	Img	Price	Available	CategoryId	Category	Avatar	AssortimentId
▶	1	Капучино	Свежий кофе с...	NULL	200.00	False	0	0	NULL	1
⊙	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(Рис. 22)



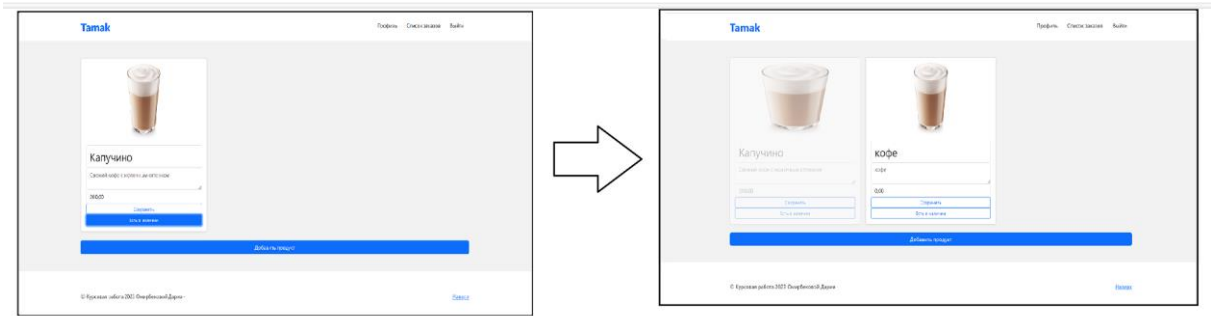
(Рис. 23)

6.2.5.3. При нажатии на кнопку «Добавить» должна появиться новая карточка с продуктом, в которой все поля заполнены данными по умолчанию. Также информация о новом товаре должна появиться в базе данных:

	Id	Name	Description	Img	Price	Available	CategoryId	Category	Avatar	AssortimentId
▶	1	Капучино	Свежий кофе с...	NULL	200.00	False	0	0	NULL	1
	2	кофе	кофе	NULL	0.00	True	0	0	NULL	1
⊙	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

(Рис. 24)

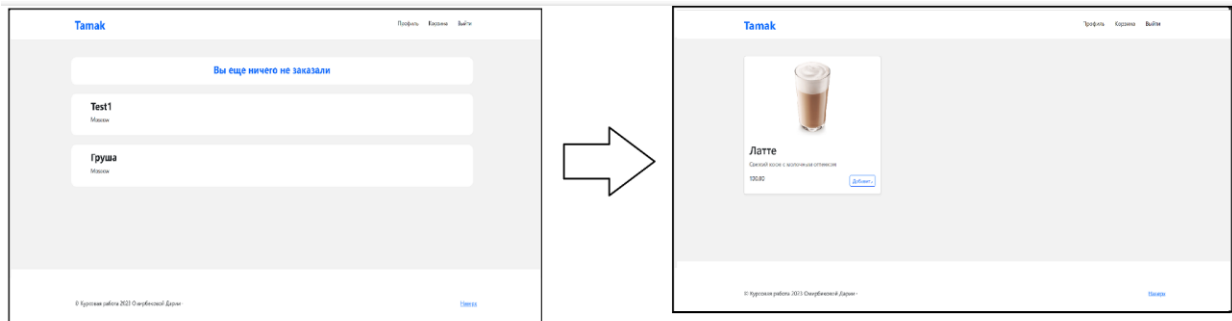
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



(Рис. 25)

6.2.6. Проверка главной страницы покупателей

6.2.6.1. При нажатии на ячейку предприятия пользователя должно переносить на страницу меню предприятия:



(Рис. 26)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 2) ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 3) ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 4) ГОСТ 19.104-78 Основные надписи. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 5) ГОСТ 19.105-78 Общие требования к программным документам. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 6) ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 7) ГОСТ 19.505-79 Руководство оператора. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 8) ГОСТ 19.603-78 Общие правила внесения изменений. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- 9) ГОСТ 19.604-78 Правила внесения изменений в программные документы, выполненные печатным способом. // Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ТЕРМИНОЛОГИЯ

1. **База данных** – структура хранения данных, которая задает определенные правила для способа хранения информации, а также методы взаимодействия данных между собой.
2. **Веб-приложение/Веб-сервис** – программное обеспечение, функционирующее в сети Интернет.
3. **Покупатель** – в контексте данного веб-приложения покупателем является пользователь, который намерен купить продукты питания в предприятиях питания НИУ ВШЭ через предоставленный веб-сервис.
4. **Предприятие** – в контексте данного веб-приложения предприятием является пользователь, который намерен продавать продукцию предприятий питания НИУ ВШЭ через предоставленный веб-сервис.
5. **Хеширование** – процесс, производящийся в хеш-функции.
6. **Хеш-функция** – это функция, которая производит шифрование входных данных путем преобразования поступившей строки в битовую строку.
7. **Bootstrap** – фреймворк языка разметки HTML, который упрощает использование стилей CSS.
8. **JQuery** – библиотека языка Java Script, которая упрощает взаимодействие Java Script и HTML, а также предоставляет удобный API для работы с AJAX.
9. **Entity** – фреймворк предназначенный для упрощенного взаимодействия с базой данных.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.15-01 81				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата