

## **Спецификация требований к приложению «Калькулятор кредитов»**

## Содержание

1. Общее описание..... 3
2. Функциональные требования..... **Ошибка! Закладка не определена.  
(не работает ссылка)**
3. Нефункциональные требования..... 5(номер стр.  
не соответствует действительности,5)

## **1 Общее описание**

Приложение «Калькулятор кредитов» представляет собой web-приложение для расчёта выплат по кредиту с задаваемой вручную процентной ставкой и сроком погашения кредита. Данный продукт позволяет оперативно оценить пользователю, сколько средств необходимо будет выплачивать ежемесячно. Пользователь может сохранить результаты расчётов и в дальнейшем их просматривать.

Основную долю пользователей «Калькулятора кредитов» составляют лица возраста 25-40 лет. Как правило, калькулятор используется для расчёта кредитов на сравнительно небольшие суммы.

## 2 Функциональные требования

Система должна обладать следующей функциональностью:

ФТ-1	Регистрация нового пользователя
ФТ-2	Авторизация пользователя
ФТ-3	Расчёт месячной и общей выплат по кредиту
ФТ-4	Сохранение результата (только для авторизованных пользователей)
ФТ-5	Отправка результата на электронную почту (только для авторизованных пользователей)
ФТ-6	Просмотр сохранённых результатов (только для авторизованных пользователей)

Макеты приложения представлены в приложении А.

### 2.1 Главная страница

Основной регион данной страницы представляет собой форму входных данных для расчёта кредита. Также пользователь может перейти с этой страницы на страницу авторизации. Если пользователь уже авторизован, он может перейти с главной страницы на страницу просмотра сохранённых результатов или выйти из сайта. Подробные требования к данной группе сформулированы в таблице 2.1.1

Таблица 2.1.1 – Требования к региону расчёта выплат

Требование	Описание требования	
REQEM-1	Пользователь вводит в поле «Сумма» положительную, целую или дробную денежную сумму кредита	Что будет после ,ввода некорректных значений? <b>Незавершенность</b>
REQEM-2	Пользователь вводит в поле «Срок в месяцах» натуральное число месяцев, которое он планирует выплачивать задолженность по кредиту.	Что будет после ,ввода некорректных значений? <b>Незавершенность</b>
REQEM-3	Пользователь вводит в поле «Ставка (%)» положительное, целое или число — процент переплаты пользователем за год пользования кредитом.	Почему ставка вводится пользователем? <b>Некорректность</b> Что будет после ,ввода некорректных значений? <b>Незавершенность</b>
REQEM-4	Все поля данной формы не могут быть пустыми, при вводе нечисловых данных должна выводиться ошибка.	
REQEM-5	Результат вычисления должен выводиться на той же форме.	В какой? <b>Незавершенность</b>
REQEM-6	Если пользователь авторизован, должна появиться кнопка «Сохранить», которая по нажатию показывает окно ввода имени расчёта.	1. После авторизации пользователя, появляется кнопка «сохранить» 2. При нажатии кнопки 'сохранить' выводится окно расчета <b>Не атомарность</b>
REQEM-7	В диалоге сохранения результата, если нажата галочка «Выслать на электронную почту» при	Очевидная формулировка <b>Двусмысленность</b>

	нажатии кнопки «Сохранить» результат высылается на электронную почту, на которую был зарегистрирован пользователь.	
--	--	--

## 2.2 Область авторизации

Представляет собой формы авторизации и регистрации.

Таблица 2.1.2 – Требования к области авторизации (нарушен номер таблицы)

Требование	Описание требования	
REQEM-8	Имя пользователя должно быть непустым и уникальным	1. Имя пользователя должно быть уникальным 2. Имя пользователя должно быть. Непустым <b>Не атомарность</b>
REQEM-9	Пароль должен быть длиной не менее шести символов	-
REQEM-10	Если пользователь ввёл некорректные данные, должна показаться соответствующая ошибка.	Какая конкретно ошибка? <b>Незавершенность</b>

## 2.3 Область «Мои заказы»

В данной области отображаются сохранённые пользователем заказы. (некорректность, “расчет кредита”)

Таблица 2.1.3 – Требования к области «Мои заказы» (Некорректность, прослеживаемость должно быть «Мои результаты», нарушена нумерация таблиц)

REQEM-11	При вводе в поле «Поиск» символов в таблице должны показаться расчёты, имеющие в названии результирующую подстроку.	Какая таблица? <b>Незавершенность</b>
REQEM-12	Расчёты должны быть показаны постранично.	
REQEM-13	Каждый расчёт можно или изменить, или удалить.	Каждый расчет можно: 1. Изменить 2. Удалить <b>Не атомарность</b>
REQEM-14	Если нажать кнопку «Изменить», появится соответствующая форма.	Что значит “несоответствующая форма”? <b>Незавершенность</b>

## 3 Нефункциональные требования

Требования к производительности

- 1) Приложение должно работать безотказно 24/7;

2) Отклик приложения при пиковой нагрузке не должен превышать 5 секунд  
(недвусмысленность, какая нагрузка считается пиковой?)

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Макеты калькулятора кредитов



140 x 49

Войти

**Регистрация**

Имя пользователя:

Пароль:

Подтвердите пароль:

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 1 — Форма регистрации



140 x 49

**Войти**

Имя пользователя:

Пароль:

[Регистрация](#)

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 2 — Форма авторизации

140 x 49

Привет, JohnDoe!

Мои результаты

Поиск

Название	Дата создания	Сумма	Срок в месяцах	Ставка (%)	Ежемесячные выплаты	Общая сумма выплат	Действия
На מזג	10.01.2019	100500	12	5.5	8 952.83	107 433.93	Изменить Удалить

<<

<

>

>>

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 4 — Мои опросы (Мои результаты, некорректность)



140 x 49

Войти

### Калькулятор кредитов

Сумма:  
100500

Срок в месяцах:  
12

Ставка (%):  
5.5

Рассчитать

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 5 — Форма ввода исходных данных(Калькулятор кредитов, некорректность)

140 x 49

Привет, JohnDee! ▼

Мои расчёты

Выйти

### Калькулятор кредитов

Сумма:  
100500

Срок в месяцах:  
12

Ставка (%):  
5.5

Рассчитать

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 6 — Меню авторизованного пользователя

The screenshot displays a web application interface. At the top left, there is a placeholder for a logo with the text "40 x 40". At the top right, a greeting "Привет, JohnDoe!" is shown next to a dropdown arrow. The main content area is titled "Мои результаты" (My results). Below this title is a table with columns: "Название" (Name), "Дата создания" (Creation date), "Сумма кредита" (Loan amount), "Общая сумма выплат" (Total repayment), and "Действия" (Actions). The first row of the table contains the values: "На лозги", "10.01.2019", "142000", "107 433.93", and "Изменить / Удалить". A modal window titled "Пересчитать кредит" (Recalculate loan) is open in the center. It contains three input fields: "Сумма:" (Sum) with the value "142000", "Срок в месяцах:" (Term in months) with the value "12", and "Ставка (%):" (Rate (%)) with the value "5.5". Below these fields are two buttons: "Пересчитать" (Recalculate) and "Сохранить" (Save). To the right of the buttons, the calculated values are displayed: "Ежемесячная сумма выплат:" (Monthly repayment) as "12 188.82", "Общая сумма выплат" (Total repayment) as "146 265.88", and "Общая сумма выплат" (Total repayment) as "146 265.88". At the bottom right of the modal window, there are navigation buttons: "<<", "<", ">", and ">>".

Рисунок 7 — Изменить расчёт(пересчитать кредит, номер рисунка неверный, некорректность )

140 x 49

Привет, JohnDoe!

### Калькулятор кредитов

Сумма:  
100500

Срок в месяцах:  
12

Ставка (%):  
5.5

Рассчитать

Сохранить

Ежемесячная сумма выплат:  
8 952.83

Общая сумма выплат:  
107 433.93

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 8 — Результат расчёта с кнопкой Сохранить (номер рисунка неверный, прослеживаемость)

140 x 49

Войти

### Калькулятор кредитов

Сумма:  
100500

Срок в месяцах:  
12

Ставка (%):  
5.5

Рассчитать

Ежемесячная сумма выплат:  
8 952.83

Общая сумма выплат:  
107 433.93

© 2019 BSUIR knowledge

Рисунок 8 — Результат расчёта (номер рисунка неверный, прослеживаемость)