

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)  
Кафедра автоматизированной обработки информации (АОИ)

**Бумажное прототипирование пользовательских интерфейсов**

Отчет по лабораторной работе № 2  
По дисциплине «Интерфейсы программных систем»

Выполнил:

Студент гр. 429-3

\_\_\_\_\_ Бабец А. А.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Принял:

Доцент каф. АОИ, к. ф. - м. н.,

доцент

\_\_\_\_\_ Зариковская Н. В.  
(оценка)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Томск 2021

## Оглавление

1	Введение .....	3
2	Бумажное прототипирование пользовательских интерфейсов.....	4
2.1	Таблица объектов и действий.....	4
2.2	Схема взаимодействия блоков .....	5
2.3	Матрица прямого манипулирования .....	5
2.4	Перечисление элементов интерфейса и обоснование их выбора.....	7
2.5	Подробное описание функциональной нагрузки каждого выбранного элемента интерфейса.....	7
3	Заключение .....	9
	Приложение .....	10

## **1 Введение**

Для реализации пользовательского интерфейса, для веб-приложения «Песенник с аккордами», было выполнено бумажное проектирование его прототипа.

## 2 Бумажное прототипирование пользовательских интерфейсов

### 2.1 Таблица объектов и действий

Таблица 2.1.1 – Объекты и действия

Объекты и данные	Тип объекта	Действия
Песня	Данные	Текст песни с аккордами
Список песен	Контейнер	Содержит песни
Поиск	Данные	Пользователь вводит название песни, список фильтруется по этому названию
Кнопка фильтров	Данные	Отображает список фильтров
Фильтр	Данные	При выборе фильтра изменяется список песен
Добавление в избранное	Данные	Добавляет выбранную песню в избранное
Профиль пользователя	Контейнер	Переход на страницу пользователя
Информация о пользователе	Данные	Содержит персональные данные
Список избранных песен	Контейнер	Содержит песни, добавленные в избранное
Добавление разбора	Данные	Переводит на страницу добавления разбора песни

## 2.2 Схема взаимодействия блоков

Схема взаимодействия блоков представлена в приложении (Рисунок 1).

## 2.3 Матрица прямого манипулирования

Схема 2.3.1 – Матрица прямого манипулирования

	Песня	Список песен	Поиск	Кнопка фильмов	Фильтр	Добавление в избранное	Профиль пользователя	Информация о пользователе	Список избранных песен	Добавление разбора
Песня										
Список песен	Показ песен									
Поиск		Сортирует список песен по введенному названию								

Продолжение таблицы 2.3.1

Кнопка фильтров				Отображае т список фильтров				
Фильтр		Применяе т фильтр к списку песен						
Добавление в избранное	Добавляет песню в избранное							
Профиль пользовател я						Показывает информаци ю о пользовател е		
Информация о пользовател е								
Список избранных песен	Показывае т избранные песни							
Добавление разбора		Добавляет новую песню в список						

## **2.4 Перечисление элементов интерфейса и обоснование их выбора**

Список песен находится в основной части страницы «Песни». У каждого элемента списка есть своя кнопка «Добавить в избранное». Нажав на самую песню, можно перейти на страницу с текстом и аккордами, откуда можно обратно перейти нажав кнопку «Назад». В верхней части страницы «Песни» располагаются «Поиск» и «Кнопка фильтров», в правом углу кнопка «Профиль пользователя».

На странице «Профиль пользователя» пользователь может посмотреть список избранных песен. Также на этой странице в верхней части отображается сам профиль пользователя, и кнопка «Добавить разбор», нажав на которую можно попасть на страницу добавления разбора песни, где можно ввести текст и указать аккорды.

## **2.5 Подробное описание функциональной нагрузки каждого выбранного элемента интерфейса**

Поиск песни

Основной сценарий:

- 1) пользователь вводит запрос в поле «Поиск»;
- 2) в списке песен отображаются результаты поиска.

Отмена: список не изменяется.

Сортировка списка песен

Основной сценарий:

- 1) пользователь нажимает на кнопку фильтров;
- 2) в появившемся списке выбирает фильтры;
- 3) список песен сортируется по выбранным фильтрам.

Отмена: список песен не сортируется.

Добавление песни в избранное

Основной сценарий:

1) пользователь нажимает на кнопку «Добавить в избранное» на нужной песне в списке;

2) песня добавляется в избранное

Отмена: песня не добавляется в избранное

Добавление разбора песни

Основной сценарий:

1) пользователь нажимает кнопку «Добавить разбор»;

2) пользователь попадает на страницу добавления разбора песни;

3) пользователь вводит текст песни и указывает аккорды.

Отмена: данные не сохраняются, песня не добавляется в общий список.



### **3 Заключение**

В ходе лабораторной работы были получены навыки генерации требований к проектированию пользовательских интерфейсов.

## Приложение

Рисунок 1 – Схема взаимодействия объектов

