

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО  
ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА № 25

КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)  
ЗАЩИЩЕНА С ОЦЕНКОЙ

РУКОВОДИТЕЛЬ

Доцент, канд. техн. наук  
должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Е. М. Линский  
инициалы, фамилия

СПЕЦИФИКАЦИЯ  
К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

WEB-КАТАЛОГ СТАТЕЙ С ПОИСКОМ ПО АВТОРУ, ТЕМЕ И КЛЮЧЕВЫМ СЛОВАМ

по дисциплине: ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. № 2354

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

А. И. Машкова  
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2025

# 1 Общее описание

Web-каталог статей представляет собой веб-приложение, позволяющее пользователям создавать персональные коллекции научных статей. Каждая статья сопровождается библиографическими метаданными и исходным PDF-файлом. Система обеспечивает безопасное хранение данных и предоставляет интуитивно понятный интерфейс для управления статьями.

## 2 Функциональные возможности

### 2.1 Система аутентификации и авторизации

- Регистрация новых пользователей
- Аутентификация существующих пользователей
- Разделение доступа к данным между пользователями
- Публичные профили пользователей

### 2.2 Управление статьями

- Загрузка PDF-файлов на сервер (макс. размер: 10 МБ)
- Заполнение библиографической карточки статьи:
  - Название статьи (обязательное поле)
  - Авторы (несколько авторов, обязательное поле)
  - Год издания
  - Ключевые слова (через запятую)
  - Тема/раздел (выбор из существующих или создание новой)
- Просмотр списка всех статей пользователя
- Редактирование библиографических данных
- Удаление статей (вместе с PDF-файлом)
- Скачивание оригинального PDF-файла

### 2.3 Система поиска

- Поиск по автору (точное совпадение и частичное)
- Фильтрация по теме/разделу (выпадающий список)
- Поиск по ключевым словам
- Комбинированный поиск (автор + тема + ключевые слова)

### 2.4 Публичные профили пользователей

- Публичная страница профиля для каждого пользователя
- Отображение ФИО пользователя
- Фотография профиля (аватар)
- Список статей пользователя (только библиографические данные)
- Возможность просмотра профилей других пользователей

## 3 Инструкция пользователя

### 3.1 Регистрация и вход

1. На главной странице нажать кнопку "Регистрация"
2. Заполнить форму: логин, email, пароль, ФИО
3. После регистрации выполнить вход в систему
4. Загрузить фотографию профиля в настройках аккаунта

### 3.2 Добавление новой статьи

1. В личном кабинете нажать кнопку "Добавить статью"
2. Загрузить PDF-файл через диалог выбора файла
3. Заполнить форму библиографических данных:
  - **Название:** Полное название статьи
  - **Авторы:** ФИО авторов через запятую (Иванов А.И., Петров В.П.)
  - **Год:** Год публикации
  - **Ключевые слова:** Ключевые термины через запятую
  - **Тема:** Выбрать из списка или ввести новую
4. Нажать кнопку "Сохранить"

### 3.3 Поиск статей

1. Перейти в раздел "Мои статьи"
2. Использовать поисковую форму в верхней части страницы
3. Для поиска по автору: ввести фамилию в поле "Автор"
4. Для фильтрации по теме: выбрать значение из выпадающего списка
5. Для поиска по ключевым словам: ввести термины в соответствующее поле
6. Для комбинированного поиска: заполнить несколько полей одновременно
7. Нажать кнопку "Найти"

### 3.4 Просмотр и редактирование статей

1. В списке статей нажать на название статьи для просмотра
2. Для редактирования нажать кнопку "Редактировать"
3. Внести изменения в библиографические данные
4. Сохранить изменения кнопкой "Обновить"
5. Для скачивания PDF нажать кнопку "Скачать PDF"

### 3.5 Просмотр профилей других пользователей

1. Найти нужного пользователя через поисковую строку
2. Нажать на имя пользователя для перехода к его профилю
3. В профиле отображается ФИО, фотография и список статей
4. Доступны только библиографические данные (без возможности скачать PDF)

## 4 Эскизы веб-каталога

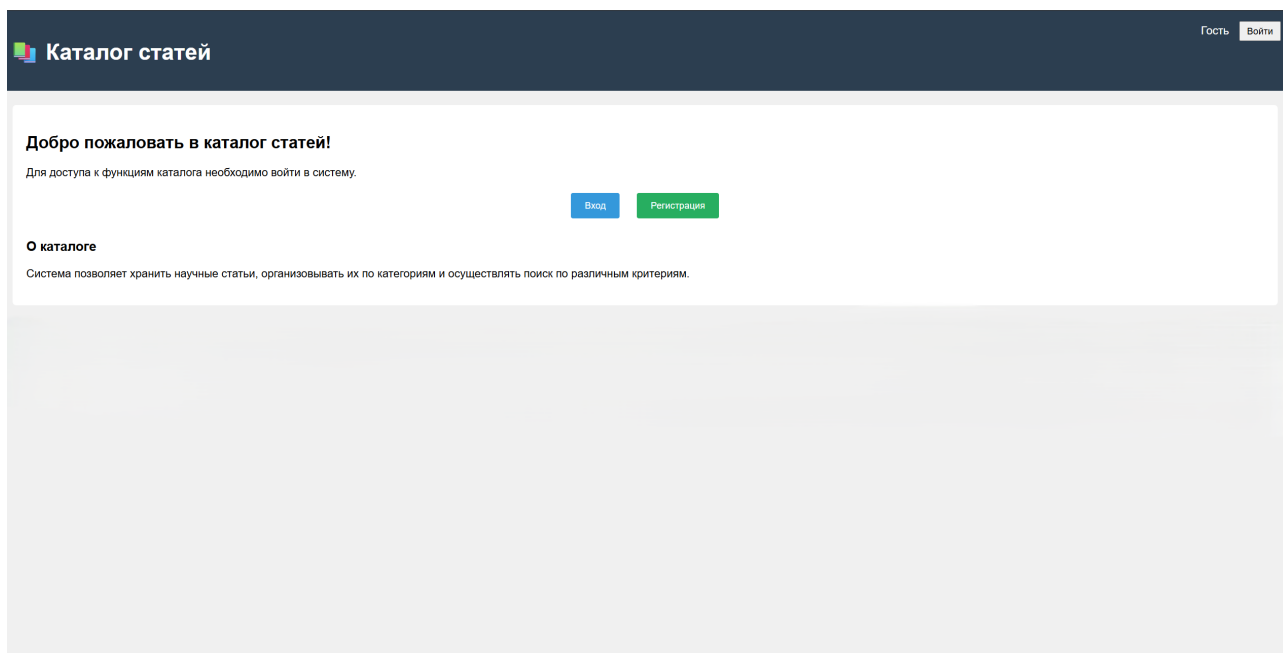


Рис. 1: Начальная страница

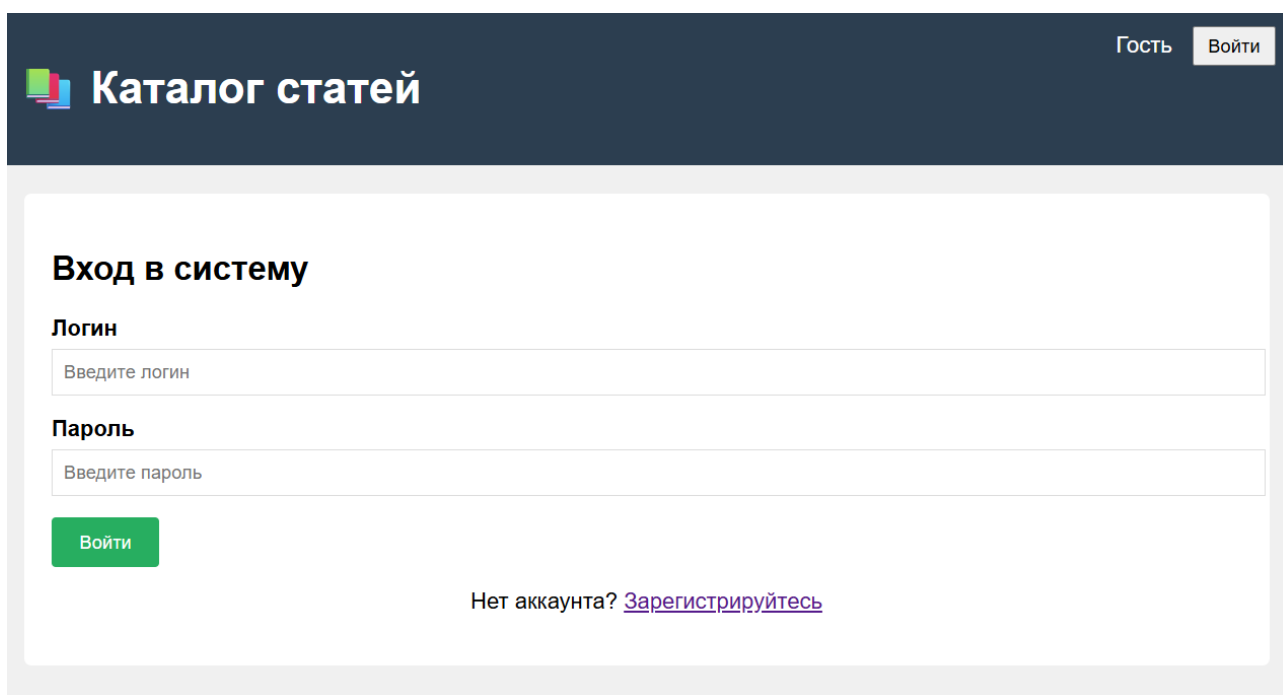



Рис. 2: Авторизация пользователя

Гость

Войти

 **Каталог статей**

## Регистрация

**Логин**

Придумайте логин

**Email**

Введите email

**Пароль**

Придумайте пароль

**ФИО**


Введите Фамилию Имя Отчество

Зарегистрироваться

Уже есть аккаунт? [Войдите](#)

Рис. 3: Регистрация пользователя

Анастасия И. Машкова

 **Каталог статей**

Главная

Мои статьи

Добавить статью

Профиль

Выйти

### Поиск статей

Название...

Автор...

Ключевые слова...

Все темы

Найти

### Категории

- Программирование (12)
- Наука (8)
- Технологии (5)
- Математика (3)
- Физика (2)

### Последние статьи

**Методы машинного обучения**

Авторы: Иванов А.И., Петров В.П.  
Год: 2023  
Тема: Программирование

Скачать PDF

Подробнее

**Введение в алгоритмы**

Авторы: Сидоров С.С.  
Год: 2022  
Тема: Программирование

Скачать PDF

Подробнее

Рис. 4: Главная страница веб-каталога

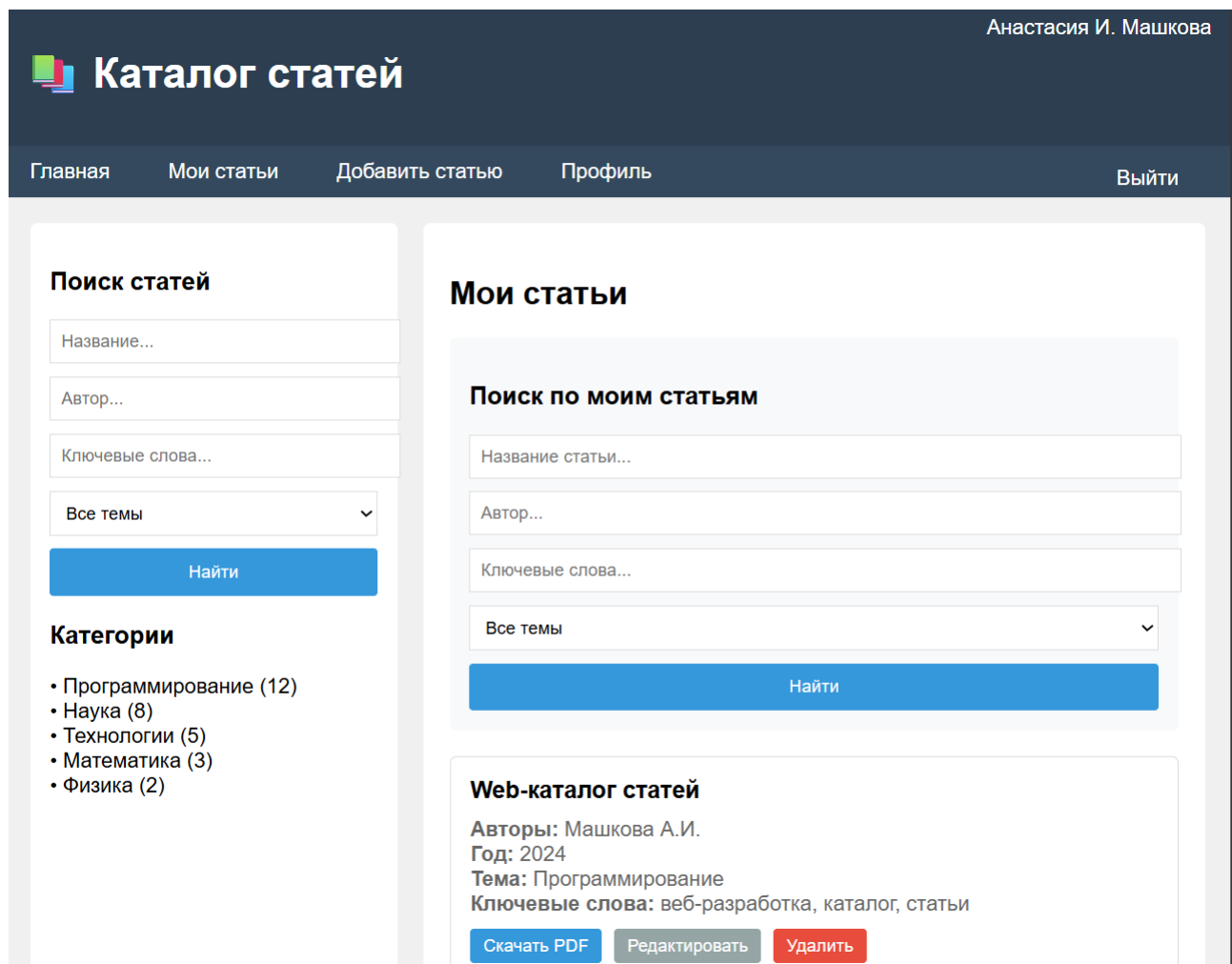



Рис. 5: Опубликованные статьи пользователя

Анастасия И. Машкова

Каталог статей

ГлавнаяМои статьиДобавить статьюПрофильВыйти

Поиск статей

Название...

Автор...

Ключевые слова...

Все темы

Найти

Категории

• Программирование (12)

• Наука (8)

• Технологии (5)

• Математика (3)

• Физика (2)

Добавить новую статью

Загрузить PDF \*

Выбор файла

Не выбран ни один файл

Название статьи \*

Введите название

Авторы \*

ФИО авторов через запятую

Год издания

2024

Ключевые слова

Ключевые слова через запятую

Тема/раздел

Выберите тему

Сохранить статью

Рис. 6: Добавление статьи

7

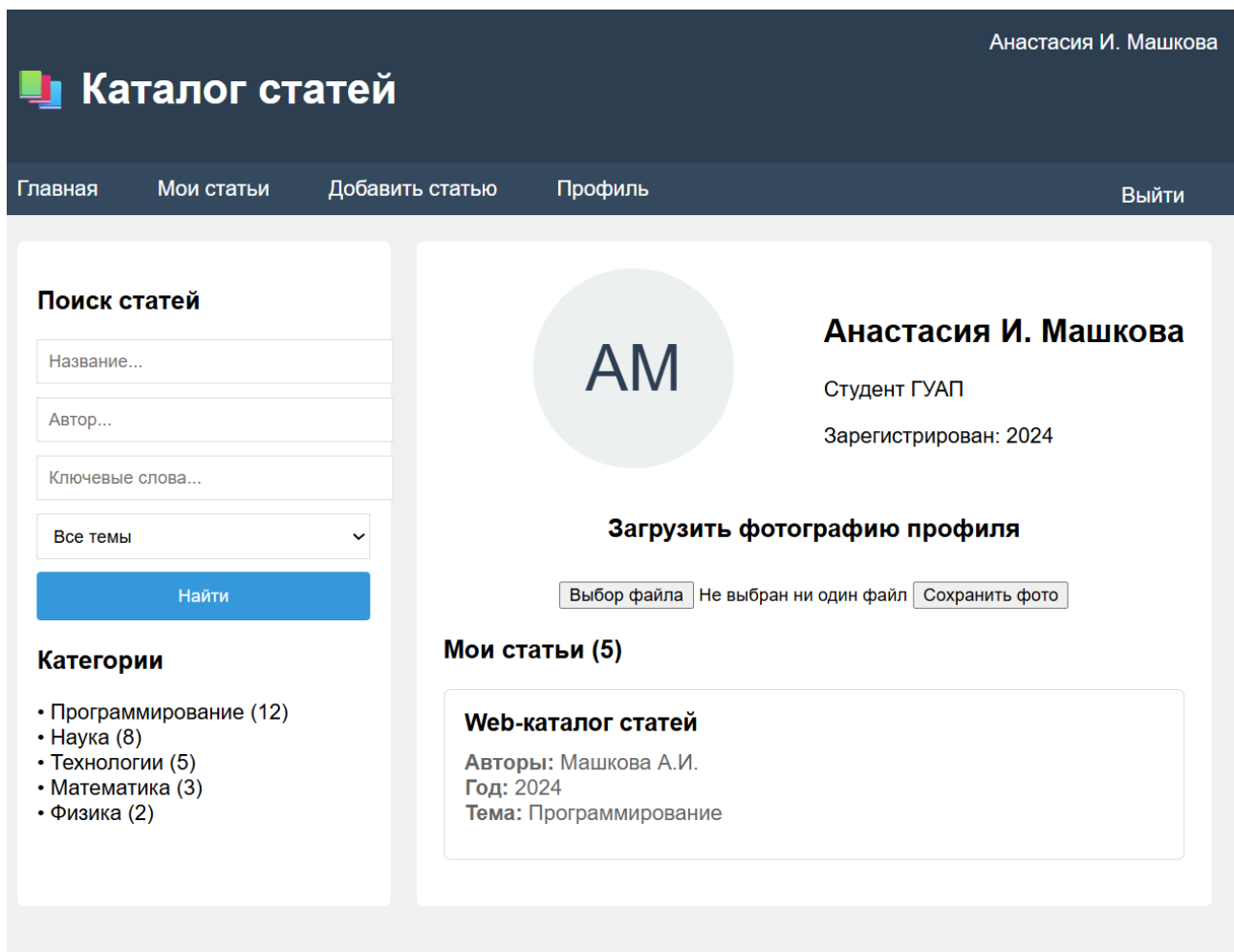


Рис. 7: Профиль пользователя