

# ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

на создание программного продукта (ПП)  
«Разработка системы управления контентом в сфере маркетинга на базе Strapi и Astro»

Студента \_\_\_\_\_ Нахатакяна Артура Романовича \_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество студента)

Руководитель Государев Илья Борисович, кандидат пед. наук, доцент кафедры информационных технологий и электронного обучения

(Фамилия, имя, отчество, ученое звание и степень, должность)

Утверждено приказом ФГБОУ ВО «РГПУ им. А. И. Герцена» № 0104-67/03-ПР «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок представления студентом отчета по практике на кафедру \_\_\_\_\_

## Оглавление

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>2</b>
1.1. Наименование системы .....	2
1.2. Обозначение темы разработки .....	2
1.3. Наименования и условные обозначения разработчика и заказчика .....	2
1.4. Плановые сроки разработки.....	2
<b>2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>2</b>
2.1. Назначение системы.....	2
2.2. Цели создания системы.....	2
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ .....</b>	<b>2</b>
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ .....</b>	<b>3</b>
4.1. Требования к системе в целом .....	3
4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы .....	3
4.1.2. Требования к численности и квалификации персонала .....	3
4.2. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой .....	3
4.3. Требования к видам обеспечения .....	3
4.3.1. Требования к техническому обеспечению .....	3
4.3.2. Требования к программному обеспечению .....	3
4.3.3. Требования к эргономике и технической эстетике.....	3
4.4. Требования к надежности .....	4
<b>5. СОСТАВ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ .....</b>	<b>4</b>
5.1. Этапы выполнения работ: .....	4
<b>6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ.....</b>	<b>4</b>
<b>7. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ .....</b>	<b>4</b>
<b>8. ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ .....</b>	<b>4</b>

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1. Наименование системы**

Полное наименование: «Система управления маркетинговым контентом на базе Strapi и Astro».

### **1.2. Обозначение темы разработки**

Тема выпускной квалификационной работы: «Разработка системы управления контентом в сфере маркетинга на базе Strapi и Astro».

### **1.3. Наименования и условные обозначения разработчика и заказчика**

Заказчик: РГПУ им. А.И. Герцена

Разработчик: Нахатакян Артур Романович

### **1.4. Плановые сроки разработки**

Начало работ: 15 сентября 2025 года.

Окончание работ: 08 мая 2026 года.

## **2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ**

### **2.1. Назначение системы**

Разрабатываемая система предназначена для управления маркетинговым контентом (текстами, изображениями, публикациями, лендингами) и его публикации в веб-приложениях. Система ориентирована на использование в маркетинговых отделах организаций для поддержки контент-стратегии и цифрового продвижения.

### **2.2. Цели создания системы**

- Автоматизация процессов создания, редактирования и публикации маркетингового контента.
- Централизованное хранение и управление контентом.
- Обеспечение удобного интерфейса для контент-менеджеров.
- Повышение скорости вывода маркетинговых материалов в продакшен.
- Разделение серверной (CMS) и клиентской (frontend) частей системы.

## **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ**

Объектом автоматизации является процесс управления цифровым маркетинговым контентом, включающий:

- создание и редактирование материалов;
- хранение медиафайлов;
- управление структурами страниц и публикаций;
- публикацию контента на веб-сайте;
- разграничение прав доступа пользователей.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

### 4.1. Требования к системе в целом

#### 4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Система должна иметь клиент-серверную архитектуру и включать следующие компоненты:

- серверную часть на базе headless CMS Strapi;
- клиентскую часть (веб-сайт) на базе фреймворка Astro;
- API для взаимодействия между клиентской и серверной частями;
- базу данных для хранения контента.

#### 4.1.2. Требования к численности и квалификации персонала

**Контент-менеджер:** базовые навыки работы с веб-интерфейсами и текстовыми редакторами.

**Администратор системы:** знания основ администрирования web-приложений и работы с CMS.

**Разработчик:** навыки JavaScript/TypeScript, понимание REST API.

### 4.2. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

Система должна обеспечивать:

- управление типами контента (статьи, страницы, кейсы);
- CRUD-операции для контентных сущностей;
- загрузку и хранение медиафайлов;
- управление ролями и правами пользователей;
- предоставление контента через REST API;
- отображение контента на веб-сайте.

### 4.3. Требования к видам обеспечения

#### 4.3.1. Требования к техническому обеспечению

ПК разработчика: CPU 2.5 ГГц и выше, ОЗУ не менее 8 ГБ.

Сервер развертывания: CPU 4 ядра, ОЗУ не менее 8 ГБ.

#### 4.3.2. Требования к программному обеспечению

Операционные системы: Windows, Linux.

Серверное ПО: Node.js, Strapi.

Клиентское ПО: Astro, современные веб-браузеры.

СУБД: PostgreSQL или SQLite.

#### 4.3.3. Требования к эргономике и технической эстетике

Интерфейс CMS должен быть интуитивно понятным.

Веб-сайт должен соответствовать современным требованиям UX/UI и адаптивности.

#### 4.4. Требования к надежности

Система должна обеспечивать стабильную работу при одновременной работе не менее 100 пользователей.

Ошибки сервера не должны приводить к потере данных.

## 5. СОСТАВ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

### 5.1. Этапы выполнения работ:

1. Анализ требований и предметной области (сентябрь–октябрь 2025).
2. Проектирование архитектуры системы (октябрь–ноябрь 2025).
3. Разработка серверной части (ноябрь–декабрь 2025).
4. Разработка клиентской части (январь–февраль 2026).
5. Интеграция и тестирование (март 2026).
6. Подготовка документации и ВКР (апрель 2026).
7. Подготовка к защите (май 2026).

## 6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

Контроль выполнения требований осуществляется ходе выполнения этапов разработки.

Приемка программного продукта производится на основании соответствия его характеристик требованиям настоящего технического задания.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ

В состав передаваемой документации должны входить:

- техническое задание;
- пояснительная записка к ВКР;
- руководство пользователя;
- руководство программиста;

## 8. ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

При разработке использовались:

ГОСТ 15.016-2016 «Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).  
Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению».

Методические указания по выполнению выпускных квалификационных работ РГПУ им. Герцена.

Разработчик: \_\_\_\_\_ / Нахатакян Артур Романович/

Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.