**ПРОЕКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ**

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

Студента Нахатакяна Артура Романовича а

(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

[1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 2](#_Toc217873386)

[1.1. Наименование системы 2](#_Toc217873387)

[1.2. Обозначение темы разработки 2](#_Toc217873388)

[1.3. Наименования и условные обозначения разработчика и заказчика 2](#_Toc217873389)

[1.4. Плановые сроки разработки 2](#_Toc217873390)

[2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ 2](#_Toc217873391)

[2.1. Назначение системы 2](#_Toc217873392)

[2.2. Цели создания системы 2](#_Toc217873393)

[3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ 2](#_Toc217873394)

[4. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ 3](#_Toc217873395)

[4.1. Требования к системе в целом 3](#_Toc217873396)

[4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы 3](#_Toc217873397)

[4.1.2. Требования к численности и квалификации персонала 3](#_Toc217873398)

[4.2. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой 3](#_Toc217873399)

[4.3. Требования к видам обеспечения 3](#_Toc217873400)

[4.3.1. Требования к техническому обеспечению 3](#_Toc217873401)

[4.3.2. Требования к программному обеспечению 3](#_Toc217873402)

[4.3.3. Требования к эргономике и технической эстетике 3](#_Toc217873403)

[4.4. Требования к надежности 4](#_Toc217873404)

[5. СОСТАВ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ 4](#_Toc217873405)

[5.1. Этапы выполнения работ: 4](#_Toc217873406)

[6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ 4](#_Toc217873407)

[7. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ 4](#_Toc217873408)

[8. ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ 4](#_Toc217873409)

# 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 ero 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.