

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

должность, головной исполнитель
(исполнитель)

должность, заказчик

подпись, инициалы, фамилия

подпись, инициалы, фамилия

" ____ " _____ 2023 г.

" ____ " _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА

ТП

ОКР, НИР, ТПр, ТП, ЭП

наименование, шифр, регистрационный номер

обозначение изделия

Содержание

1. Общие положения.....	3
1.1. Наименование системы	3
1.1.1. Полное наименование системы	3
1.2. Наименование организаций - Заказчик и Разработчика	3
1.2.1. Заказчик	3
1.2.1. Разработчик	3
1.3. Плановые сроки начала и окончания работы	3
1.3.1. Общие даты	3
1.3.2. Стадии и этапы разработки	3
1.4. Основания для разработки	3
1.5. Порядок оформления	3
1.6. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ.....	3
2. Назначение и цели создания системы.....	6
2.1. Назначение системы.....	6
2.2. Цели создания системы	6
3. Требования к системе	7
3.1. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой	7
3.2. Требования к надежности	7

1. Общие положения

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы

Единая система моделей машинного обучения для предсказания потенциальных показателей загружаемого видеоролика

1.2. Наименования организации-заказчика и организаций-участников работ

1.2.1. Организация-заказчик

Шумякин Илья Сергеевич

1.2.1. Организация-разработчик

Шумякин Илья Сергеевич

1.3. Плановые сроки начала и окончания работы

1.3.1. Общие даты

Плановый срок начала работ по созданию Единой системы моделей машинного обучения для предсказания потенциальных показателей загружаемого видеоролика — 16 января 2023 года

Плановый срок окончания работ по созданию Единой системы моделей машинного обучения для предсказания потенциальных показателей загружаемого видеоролика — 22 мая 2023 года

1.3.2. Стадии и этапы разработки

Разработка технического задания — до 20.01.2023

Разработка проектной документации — до 16.02.2023

Создание эскизного проекта — до 24.02.2023

Рабочее проектирование — до 10.03.2023

Тестирование — до 20.04.2023

Разработка заключительной версии системы — до 10.05.2023

Введение в эксплуатацию — до 22.05.2023

1.4. Основания для разработки

Недостаток надёжных программно-вычислительных продуктов для предсказания потенциальных показателей загружаемого видеоролика на платформе YouTube.

1.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Система передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники Заказчика и Разработчика в сроки, установленные планом работ. Приемка системы осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя.

Порядок предъявления системы, ее испытаний и окончательной приемки определен в п.1.3.2 настоящего ТЗ. Совместно с предъявлением системы производится сдача подготовленного Разработчиком комплекта документации согласно п.1.6 настоящего ТЗ.

1.6. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

При разработке автоматизированной системы и создании проектно-эксплуатационной документации исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ 15.016-2016. Система разработки и постановки продукции на производство;
- ГОСТ 15.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению;
- ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
- ГОСТ Р 2.105-2019. Единая система конструкторской документации.
 - ГОСТ 1.5 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;
 - ГОСТ 2.004 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ;
 - ГОСТ 2.058 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов;
 - ГОСТ 2.104 Единая система конструкторской документации. Основные надписи;
 - ГОСТ 2.109 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам;
 - ГОСТ 2.301 Единая система конструкторской документации. Форматы;
 - ГОСТ 2.303 Единая система конструкторской документации. Линии;
 - ГОСТ 2.304 Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные;
 - ГОСТ 2.316 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
 - ГОСТ 2.321 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные;

- ГОСТ 2.503 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений;
- ГОСТ 7.32 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 8.417 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин;
- ГОСТ 13.1.002 Репрография. Микрография. Документы для микрофильмирования. Общие требования и нормы;
- ГОСТ Р 2.106 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы;
- ГОСТ Р 7.0.97 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов;
- ГОСТ Р 21.1101 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ОК 034 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2).

2. Назначение и цели создания системы

2.1. Назначение системы

Единой системы моделей машинного обучения предназначена для предсказания потенциальных показателей загружаемого видеоролика, в части исполнения следующих процессов:

1. Просчёт потенциальной эффективности нового видеоролика
2. Расчёт потенциального времени просмотра от возраста зрителей
3. Расчёт потенциального времени просмотра от пола зрителей
4. Расчёт потенциального количества просмотров от наличия/отсутствия субтитров.

2.2. Цели создания системы

- Выработка рекомендаций по публикации видеороликов на платформе YouTube с оптимальными показателями на основе моделей машинного обучения.

3. Требования к системе

3.1. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

- Сервис должен быть выполнен с использованием клиент-серверной архитектуры.
- Сервис должен поддерживать возможность задания заголовков текста, полужирное, курсивное и подчёркнутое форматирование.
- Сервис должен поддерживать задание размера шрифта.
- Сервис должен поддерживать вставку изображений.
- Сервис должен быть совместим со всеми современными браузерами.
- Сервис должно включать в себя REST API для возможности интеграции в другие сервисы.
- Сервис должен поддерживать светлую и тёмную тему.

3.2. Требования к надежности

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении таких внештатных ситуаций:

- при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла системы;
- при ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции системы возлагается на ОС;
- при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.