

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра электронных вычислительных машин

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ЭВМ  
\_\_\_\_\_ Б.В. Никульшин  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на дипломный проект**

Обучающемуся: Климовичу Алексею Николаевичу

Курс: 4    Учебная группа: 150501

Специальность: 1-40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети»

Тема дипломного проекта: Программное средство для анимации изображений на основе нейронных сетей.

Утверждена приказом ректора БГУИР 10.02.2025 № 375-с.

Исходные данные к дипломному проекту:

- 1 Язык программирования: Python.
- 2 Набор данных: VoxCeleb.
- 3 Среда разработки: PyCharm, Jupyter Notebook (Google Colab).
- 4 Фреймворк для серверной части: FastAPI.
- 5 Пользовательский интерфейс: веб-приложение на Streamlit.

Перечень подлежащих разработке вопросов или краткое содержание расчетно-пояснительной записки:

Введение. 1 Обзор литературы. 2 Системное проектирование. 3 Функциональное проектирование. 4 Разработка программных модулей. 5 Программа и методика испытаний. 6 Руководство пользователя. 7 Технико-экономическое обоснование разработки и реализации на рынке программного средства для анимации изображений на основе нейронных сетей. Заключение. Список использованных источников. Приложения.

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков):

1 Вводный плакат. Плакат. 2 Программное средство для анимации изображений на основе нейронных сетей. Схема структурная. 3 Программное средство для анимации изображений на основе нейронных сетей. Диаграмма классов. 4 Процесс регистрации, входа в аккаунт, оплаты и анимации изображения. Диаграмма последовательности. 5 Алгоритм обучения модели.

Схема программы. 6 Заключительный плакат. Плакат.

Консультанты по дипломному проекту (с указанием разделов, по которым они консультируют):

Консультант по дипломному проектированию: \_\_\_\_\_ Д.В. Куприянова

Содержание задания по экономической части: «Технико-экономическое обоснование разработки и реализации на рынке программного средства для анимации изображений на основе нейронных сетей».

Консультант по технико-экономическому обоснованию: \_\_\_\_\_ В.Г. Горовой

Примерный календарный график выполнения дипломного проекта:

Наименование этапов дипломного проекта	Срок выполнения этапа	Примечания
1-я опрощентовка (разделы 1, 2, 7)	10.02.2025 – 23.03.2025	40%
2-я опрощентовка (разделы функциональное проектирование, разработка программных модулей)	24.03.2025 – 11.04.2025	60%
3-я опрощентовка (разделы «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», приложения, графический материал)	12.04.2025 – 02.05.2025	80%
Оставшиеся разделы	03.05.2025 – 25.05.2025	100%
Консультации по оформлению графического материала и пояснительной записки, нормоконтроль	с 10.02.2025	Еженедельно согласно графику
Итоговая проверка готовности дипломного проекта на заседании рабочей комиссии кафедры ЭВМ и допуск к защите в ГЭК	26.05.2025 – 30.05.2025	Согласно графику рабочей комиссии
Рецензирование дипломного проекта	01.06.2025 – 12.06.2025	После допуска кафедры, до начала защиты
Защита дипломного проекта	13.06.2025 – 30.06.2025	Согласно приказу о работе ГЭК

Дата выдачи задания: 10 февраля 2025 г.

Срок сдачи законченного дипломного проекта: 26 мая 2025 г.

Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_ Д.В. Куприянова

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_

Дата: 10 февраля 2025 г.