

Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич

Должность: Директор КГПИ КемГУ

Дата и время: 2025-04-23 00:00:00

471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет информатики, математики и экономики

Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

А.Н. Дробахина, И.В. Сликишина, А.Э. Можарова

Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности

Методические указания по выполнению практических работ
(Часть 2)

для обучающихся по направлениям подготовки

44.00.00 Образование и педагогические науки

Новокузнецк

2025

УДК 372.8

ББК 74.24

Дробахина А.Н., Сликишина И.В., Можарова А.Э. Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности: Методические указания по выполнению практических работ (часть 2) / А.Н. Дробахина, И.В. Сликишина, А.Э. Можарова; Кузбасский гуманитарно-педагогический институт ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет». – Электрон. текст. дан. – Новокузнецк: КГПИ КемГУ, 2025. – 56 с.

В методических указаниях представлены 4 практических работы, дана подробная информация о порядке выполнения заданий, сопровождающаяся краткими теоретическими сведениями, необходимыми для понимания цели и результатов работы, также приведены контрольные вопросы и список литературы.

Методические указания по выполнению практических работ предназначены для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.00.00 Образование и педагогические науки при изучении дисциплины «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности».

Рекомендовано
на заседании кафедры
информатики общетехнических
дисциплин № 9
« 24 » апреля 2025 г.
Заведующий кафедрой
И.В. Сликишина

Утверждено
методической комиссией
факультета информатики, математики
и экономики № 7
«05» мая 2025 г.
Председатель комиссии
И.А. Жибнова

© Дробахина А.Н., Сликишина И.В.,
Можарова А.Э., 2025
© Кузбасский гуманитарно-
педагогический институт
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
Кемеровский государственный
университет, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Практическая работа №3. Применение нейросетей для генерации текста (2 часа).....	6
Практическая работа №6. Применение нейросетей для создания презентаций (2 часа).....	17
Практическая работа №7. Применение нейросетей для создания дидактических оценочных материалов: тестов, викторин, контрольных вопросов (2 часа).....	36
Практическая работа №8. Применение нейросетей для генерации сайта (лендинг), бренда, портфолио (2 часа)	43
Список рекомендованных источников и литературы	53
Приложение 1	54

ВВЕДЕНИЕ

В 2019 году в Российской Федерации утверждена «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года». В соответствии с утвержденной в 2029 году стратегией «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» в систему отечественного образования активно внедряются современные инструменты на основе искусственного интеллекта.

Особенно актуальна эта задача для высшего педагогического образования. Подготовка будущих преподавателей, владеющих технологиями, основанными на искусственном интеллекте (ИИ) должна осуществляться систематично и целенаправленно. В связи с этим в рабочих учебных планах бакалавров педагогического образования реализуется дисциплина «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности». На практических и лабораторных занятиях будущие педагоги овладевают компетенциями в области ИИ и методикой их применения в педагогической деятельности.

Целью дисциплины «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» является изучение и практическое освоение будущими педагогами компетенциями в области генеративного ИИ и методикой их применения в профессиональной деятельности. Общая трудоемкость дисциплины – 72 часа.

В результате освоения дисциплины «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» у обучающегося должна быть сформирована компетенция ОПК-9 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности».

Данное издание восполняет пробел в обеспечении дисциплины «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» специальными учебниками и учебными пособиями. В методических указаниях

по выполнению лабораторных работ представлена вторая часть заданий дисциплины по разделам 2 и 3 «Технологии искусственного интеллекта в образовании. Искусственный интеллект как основа умной школы».

Применение технологий искусственного интеллекта при разработке учебных дидактических материалов позволяет формировать умения и навыки, необходимые современному педагогу. Отчеты студентов по практическим работам должны содержать результаты выполнения заданий, результаты работы систем искусственного интеллекта по теме практической работы, а также, при необходимости, сравнительный анализ этих результатов. Критериями оценки результативности выполнения заданий является степень их выполнения. Поскольку дисциплина «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» оценивается зачетом, то задание, выполненное менее, чем на 80% - не засчитывается.

Методические указания по выполнению практических работ разработаны в помощь студентам для работы на занятиях, подготовки к практическим работам, контроля знаний и правильного составления отчетов по дисциплине «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности». Методические указания по выполнению практических работ могут быть полезны и при самостоятельном освоении данной дисциплины.

Студенты очной формы обучения выполняют все работы на практических занятиях, в соответствии с расписанием. Студенты заочной формы обучения работы 3,6, и 7 выполняют на занятиях, в соответствии с расписанием, а работу 8 – самостоятельно. Отчеты по практическим работам высылаются в курсе «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» на образовательном портале КГПИ КемГУ (<https://moodle.khpi.ru>)

Практическая работа №3. Применение нейросетей для генерации текста (2 часа)

Цель работы: получить представление о возможностях нейросетей для генерации текста, научиться составлять промты и применять их на практике.

Задачи работы:

1. Ознакомиться с возможностями нейронных сетей для генерации текста;
2. Овладеть навыками применения нейросетей для генерации текста.

Обеспечивающие средства: персональный компьютер с доступом в интернет

Теоретические сведения

Нейросети научились рисовать, писать музыку, решать сложные задачи. Одно из самых популярных на сегодняшний день направлений работы нейронных сетей — генерация текстов.

Главное преимущество нейросетей — скорость. Человек просто физически не может так быстро находить и анализировать информацию.

Работа текстовой нейросети построена на базе анализа и обработки естественного языка. На алгоритмах машинного обучения нейросеть учится определять смысл текста, его настроение и стиль подачи. В результате накопленного опыта искусственный интеллект больше понимает, что от него требуется, и с каждым разом выдает все более релевантный контент.

Несмотря на то, что искусственный интеллект значительно продвинулся в создании контента, полноценно заменить копирайтеров он все равно не сможет. Большая часть текстов от нейросети напоминает бессмыслицу и требует хорошей редактуры. Чтобы нейросеть выдавала нужный результат используют промты.

Промт (от английского «prompt», что в переводе «подсказка, запрос») — это вопрос или задача, которую пользователь ставит нейросети. Промт может включать разные элементы, но не обязательно все сразу:

Инструкцию — это условие или задача, которую модель должна выполнить.

Контекст — дополнительная информация от пользователя, она поможет модели меньше галлюцинировать.

Входные данные — вопрос, на который человек ищет ответ.

Индикатор вывода — формат, в котором модель должна выдать результат.

Нет универсального промта, который подходил бы под любую ситуацию. В зависимости от задачи можно добавлять в запрос информацию, задавать стиль ответа или ограничения.

Корректные промты кратко увеличивают вероятность того, что пользователь получит правильный вывод в нужном виде. Они сокращают время, которое человек тратит на взаимодействие с нейросетью.

Один из примеров, как может выглядеть формула промта:

Действие	Вид текста	Тема	Аудитория	Ограничения
Напиши	Пост	«5 лучших ИТ-профессий в 2023 году»	Для выпускников школ	Уложись в 2000 символов
Объясни	Слово	«Промт»	Ребенку 5 лет	В двух абзацах
Придумай	Историю	Про айтишника, который проспал Новый год	Для продвинутых разработчиков	Уложись в пять предложений
Составь	Тезисы для выступления	«Как развивается искусственный интеллект»		Из 8 пунктов

Существует множество нейросетей для создания текстов. Большинство из них предлагает либо бесплатную пробную версию, либо платные тарифы.

Рассмотрим возможности двух бесплатных нейросетей для генерации текста.

YandexGPT2 — сервис может генерировать ответы на вопросы, объяснять термины, давать советы, придумывать идеи, создавать инструкции.

YandexGPT2 постоянно обновляется: внедряют новые функции и сценарии применения. нейросеть неплохо генерирует идеи и несложные тексты, а особенно хороша в темах про детей, офисную работу, школьное образование, бытовые советы и шаблонные тексты. Доступ к YandexGPT2 можно получить несколькими способами. В приложении «Яндекса», «Яндекс-браузере», на главной странице поисковика в любом браузере.

GigaChat – это мультимодальная модель, которую разрабатывает «Сбер». Она может отвечать на вопросы, разговаривать с пользователем, генерировать изображения по текстовому описанию и писать программный код. Также она отлично справляется с творческими задачами. Например, с помощью этой нейросети можно написать стихотворение, песню или целую статью на заданную тему.

Не всякая нейронная сеть способна генерировать высококачественный текст, который бы удовлетворял требованиям заказчиков и/или пользователей. Поэтому необходимо проводить анализ качества генерируемого текста и оценивать его в соответствии с заданными критериями.

Критерии качественно сгенерированного текста – это показатели, которые свидетельствуют о соответствии текста коммуникативному заданию и действующим нормам языка и стиля.

К таким критериям можно отнести следующие показатели:

1. Грамматическую и лексическую правильность текста.
2. Соответствие тематике и заданному контексту.
3. Стилевую однородность.
4. Уникальность текста.

Существуют инструменты искусственного интеллекта, которые помогают проверять грамматику и орографию текста, выделять слова с ошибками и предлагать варианты их исправления, указывают на пунктуационные ошибки и помогают привести текст к единообразию.

Сервис Адвего <https://advego.com/> - бесплатный, профессиональный инструмент для проверки содержания текста, его стилистики, читабельности

и осмысленности. Адвего поможет провести проверку пунктуации с указанием опечаток в знаках препинания и указать наличие орфографических ошибок. Также сервис онлайн определяет уникальность текста.

Задание: ознакомиться с теоретическими сведениями, выполнить предложенные практические задания, ответить на контрольные вопросы и подготовить отчет о проделанной работе.

Требования к отчету: отчет по работе следует оформить в текстовом редакторе Microsoft Word с соблюдением требований к оформлению студенческих работ. Структура отчета формируется по порядку выполнения работы. Файл с отчетом сохранить под именем именем 3_ФамилияСтудента и прикрепить в Moodle для оценивания.

Технология работы:

1. Откройте Яндекс Браузер и нажмите кнопку «Алиса, давай придумаем» внизу экрана.

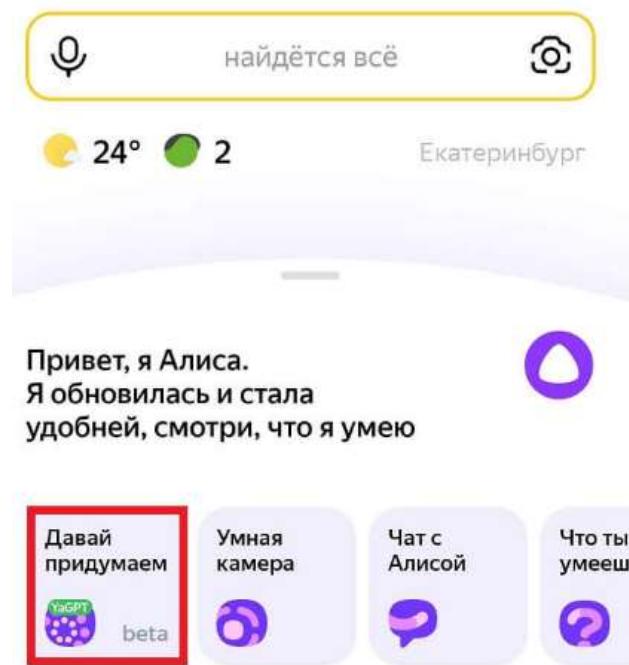


Рисунок 1 – Результат выполнения задания
Выполните примеры:

Пример №1

Придумайте, как провести онлайн мероприятие для студентов.

Придумай мероприятие для студентов педагогического ВУЗа. Мероприятие будет проходить онлайн, поэтому участники должны выполнить задания только с помощью компьютера и интернета.
Длительность мероприятия - 1 час.

Название мероприятия: "Педагогический баттл"

Описание: Мероприятие проводится в форме онлайн-соревнования между студентами педагогического ВУЗа, с целью проверки их знаний и умений в области педагогики и психологии.

Правила: 1. Мероприятие проходит в формате командной игры. Участники делятся на команды по 4-5 человек. 2. Команды выбирают капитана, который координирует действия команды и принимает решения. 3. Задания выполняются на скорость и правильность. За каждое правильное решение команда получает баллы. 4. Задания включают в себя вопросы на знание основ педагогики, психологии, методики преподавания различных предметов, а также задачи на критическое мышление. 5. Участники выполняют задания только при помощи компьютера и интернета, пользуясь различными источниками информации (например, учебниками, научными статьями, онлайн-ресурсами). 6. Мероприятие длится 1 час, включая перерывы на обсуждение внутри команд. 7. Команда, набравшая максимальное количество баллов, становится победителем.

По итогам мероприятия участники получают возможность проверить свои знания, улучшить навыки работы в команде, научиться принимать решения в условиях ограниченного времени.

Ответь иначе

Хороший ответ

Плохой ответ

Справка

Рисунок 2 – Результат выполнения задания

Нажмите на кнопку «Ответь иначе» и сравните результат с предыдущим.

Пример №2

Нейросеть может выдать ответ в определённом формате. Оформим ответ на вопрос «На что способна нейросеть?» в виде таблицы.

На что способна нейросеть? Оформи ответ в виде таблицы.

Область применения	Что может делать нейросеть
Распознавание образов	Распознавать лица, объекты, текст.
Обработка естественного языка	Анализировать и понимать текст, создавать приложения для обработки языка, чат-боты.
Машинное обучение	Решать задачи классификации, регрессии, кластеризации данных.
Компьютерное зрение	Распознавать объекты на изображениях, сегментировать изображения, определять их содержание.
Рекомендательные системы	Создавать рекомендательные системы на основе действий пользователей.
Обработка сигналов и временных рядов	Прогнозировать временные ряды, анализировать данные, обнаруживать аномалии.
Генетика и биология	Анализировать сложные биологические системы и процессы.

Напиши мне



Рисунок 3 – Результат выполнения задания

Пример №3

YandexGPT может продлевать ваши мысли

Продли мысль: Если бы собаки умели летать

тогда кошки вряд ли бы смогли спрятаться от них на деревьях. Ведь собаки, обладая крыльями, могли бы с легкостью достигать самых высоких ветвей. Это бы значительно усложнило жизнь кошкам и нарушило бы их многовековое спокойствие.

Ответь иначе

Хороший ответ

Плохой ответ

Справка

| Напиши мне



Акт
Что
такое

Рисунок 4 – Результат выполнения задания

Пример №4

Умеет сочинять стихи в разных стилях

Напишите короткое стихотворение о падающих листьях в стиле Пушкина

Падают листья, кружась в тишине,
Осенний ветер играет с листвой,
Сердце замирает в немой тоске,
Когда вспоминаю я день былой.

Но верю я, что весна придет,
И снова птицы будут петь,
И жизнь моя новый оборот
Возьмет, чтоб снова зеленеть.

Ответь иначе

Хороший ответ

Плохой ответ

Справка

Рисунок 5 – Результат выполнения задания

Стиль можно применять и ко всем видам деловых запросов. Например, «Напиши профессиональное, но дружелюбное электронное письмо...» или «Напиши официальное резюме на должность...».

Создать большой текст с помощью YandexGPT может быть немного сложнее. Потребуется несколько заходов.

Пример №5

Необходимо написать материал для учебника по алгебре за 9 класс. Тема — «Теория вероятностей». Преподаватель читает лекции для студентов

старших курсов и давно уже не объяснял математические законы простым языком.

Чтобы получить нужный материал, рекомендуется написать несколько промтов:

- «Напиши введение для статьи по теории вероятностей. Материал статьи должен быть понятен девятикласснику».
- «Объясни простым языком, что такое событие, исход и эксперимент».
- «Придумай несколько простых задачек по теории вероятностей».

Полученные ответы проверить на достоверность и объединить в один текст. В отчет по лабораторной работе поместить результат проделанной работы в виде скриншотов и текста.

2. Воспользуйтесь YandexGPT и разработайте сценарий проведения Дня открытых дверей на факультете. Сформулируйте промт так чтобы в качестве ответа получить табличные данные.

Результат скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

3. Попросите YandexGPT написать отрывок вашего любимого художественного произведения и выбрать все имена главных героев. Сформулируйте промт так чтобы отрывок был определенного размера, а список героев в алфавитном порядке.

Результат скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

4. Попросите нейросеть написать объявление, призывающее студентов стать волонтерами в ВУЗе.

Результат скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

5. Создайте несколько последовательных промтов для выполнения задачи:

Учителю биологии (можно выбрать другой предмет) необходимо подготовиться к внеурочному мероприятию по предмету для 5 класса.

Результат скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

6. Анализ качества текста, сгенерированного нейросетью, можно проводить как в автоматическом, так и в ручном режиме.

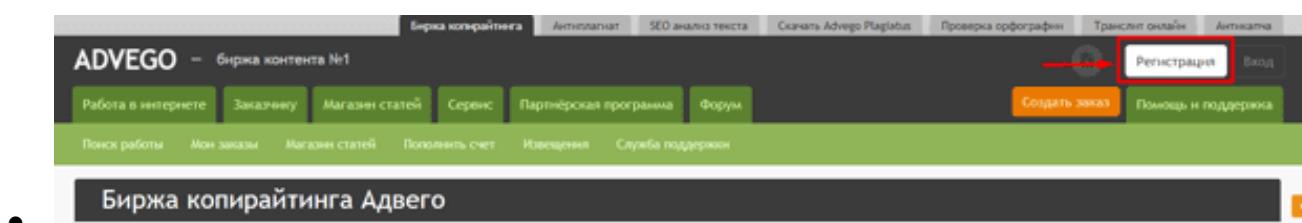
а) Проанализируйте текст созданной нейросетью (задание 5) в ручном режиме, напишите вывод о его качестве. Ручной анализ заключается в просмотре текста и оценке его качественных характеристик: грамматическая и лексическая правильность текста; соответствие тематике и заданному контексту; стилевая однородность.

Результат скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

б) Сделайте автоматический анализ текста, сгенерированного нейросетью. Для проведения анализа качества генерируемого текста используйте сервис Адвего <https://advego.com/>

Выполните следующие шаги:

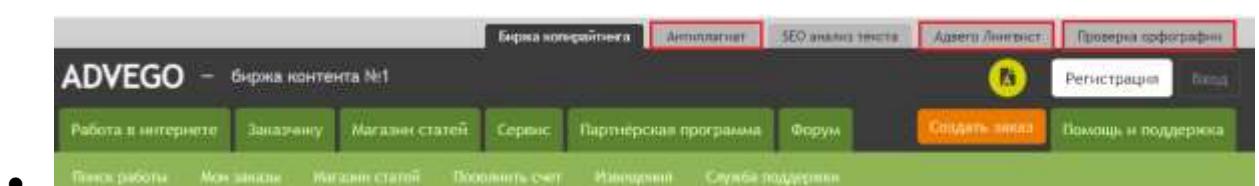
- На главной странице сервиса Адвего найдите в правом верхнем углу кнопку «Регистрация».



-

Рисунок 6 – Этап выполнения задания

- Введите почту, логин и нажмите кнопку «Зарегистрироваться».
- После подтверждения адреса электронной почты можно приступать к работе.
- Проанализируйте сгенерированный текст используя три вкладки сервиса.



-

Рисунок 7 – Этап выполнения задания

- Антиплагiat - проверка текста на плагиат, дубликаты, некачественный перайт, заимствования.

- Адвего Лингвист — это профессиональный инструмент для проверки содержания текста, его стилистики, читабельности и осмыслинности.
- Проверка орфографии Advego — проверка текста на ошибки. Оценивается грамотность и правописание текста.

Результат проверки текста скопировать в отчетный файл по лабораторной работе.

Теперь ознакомимся с возможностями нейронной сети GigaChat, который позволяет решать множество разных генеративных задач. Одной из особенностей GigaChat является то, что она базируется на большом объеме данных, включающих тексты и изображения. Благодаря этому, сеть способна генерировать более качественные и содержательные ответы.

7. Зарегистрироваться в GigaChat.

- Откройте через любой браузер <https://developers.sber.ru/gigachat/login>
- Войдите в систему по Сбер ID
- Примите пользовательское соглашение.
- Если регистрация прошла успешно - появится окно:

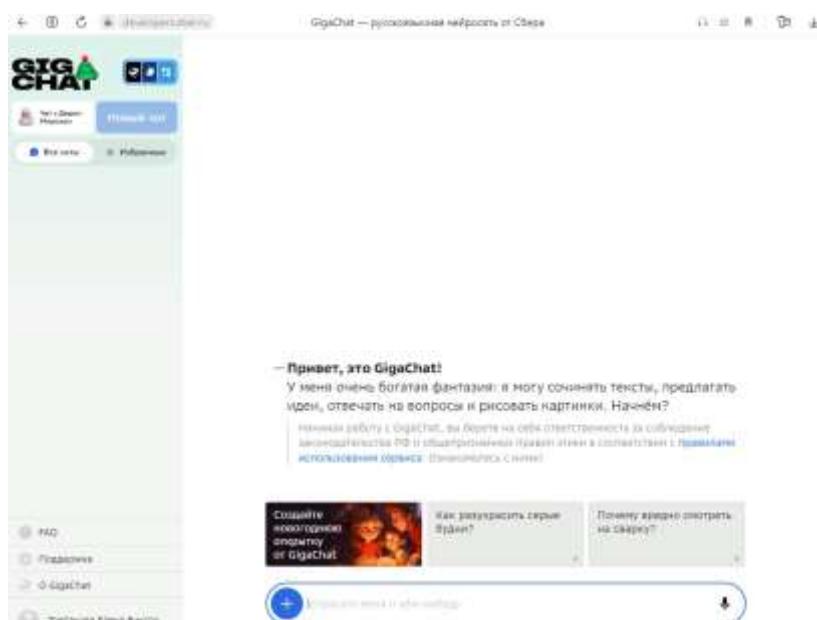


Рисунок 8 – Результат выполнения задания

8. Создать промт в GigaChat.

- Напишите промт – цифровая парты ученика школы.

— напиши что ты знаешь о цифровой парте ученика школы

4 марта в 16:55

— Цифровая парты ученика школы - это инновационное устройство, которое представляет собой комбинацию традиционной парты и компьютера. Она предназначена для использования в учебных заведениях и позволяет ученикам получать доступ к различным образовательным ресурсам, выполнять задания, общаться с учителями и одноклассниками, а также использовать различные приложения и программы для обучения.

Цифровая парты обычно оснащена сенсорным экраном, клавиатурой, динамиками и микрофоном. Она может быть подключена к интернету и

Рисунок 9 – Результат выполнения задания

- Добавьте промт - конструкция сенсорного экрана на школьной парте.

— опиши конструкцию сенсорной парты

4 марта в 16:55

— Сенсорная парты - это инновационное устройство, которое представляет собой комбинацию традиционной парты и компьютера. Она оснащена сенсорным экраном, клавиатурой, динамиками и микрофоном.

Конструкция сенсорной парты обычно включает в себя следующие элементы:

1. Сенсорный экран: это основной элемент сенсорной парты. Он позволяет ученикам взаимодействовать с устройством, используя прикосновения. Экран может быть различного размера, в

Рисунок 10 – Результат выполнения задания

- Сгенерируйте рисунок по теме «Цифровая парты ученика». Придумайте промт, наиболее точно описывающий его конструкцию.
- Результаты выполнения заданий скопируйте в файл с отчетом по лабораторной работе.

9. Используя возможности нейронной сети GigaChat, напишите статью «Школа будущего». Продумайте промты, которые надо вставить, чтобы получился связанный текст. Используйте для написания статьи не менее 5

промтов. Сгенерируйте рисунки по теме. Измените текст, созданный нейросетью самостоятельно, если нашли неточности.

Результаты выполнения заданий скопируйте в файл с отчетом по лабораторной работе.

10. Используя GigaChat сгенерируйте:

1. Стихотворение о школе будущего.
2. Эссе о возможностях цифрового кабинета.
3. Сказка о школе будущего.

Результаты выполнения заданий скопируйте в файл с отчетом по практической работе.

Контрольные вопросы

1. В чем заключаются основные преимущества и недостатки генерации текста с помощью нейронных сетей?
2. Какие критерии качества используются для оценки сгенерированного текста?
3. Что такое промт?
4. Как составить эффективный промт для генерации текста?
5. Какие задачи может решать нейросеть GigaChat?

Список рекомендованных источников и литературы

1. Возможности сочетания естественного и искусственного интеллектов в образовательных системах : коллективная монография / А. М. Абдуллаев, Е. В. Аверченко, Т. С. Александрова [и др.] ; под ред. С.О. Крамарова. — Москва : РИОР, 2023. — 232 с. (Научная мысль). - ISBN 978-5-369-02124-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2142463> (дата обращения: 15.03.2025).

2. Евстафьев, В. А. Искусственный интеллект и нейросети: практика применения в рекламе : учебное пособие / В. А. Евстафьев, М. А. Тюков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 426 с. - ISBN 978-5-394-05703-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2133542> (дата обращения: 15.03.2025).

3. Искусственный интеллект в лингвистике: основные задачи и методы для оптимизации сайтов // Научные Статьи.Ру — портал для

студентов и аспирантов. — Дата последнего обновления статьи: 21.11.2023.
— URL <https://nauchniestati.ru/spravka/ii-v-lingvistike/> (дата обращения: 15.03.2025).

4. Максимов А.А. Генерация стихов по прозаическому тексту/ А. А. Максимов, Т. В. Крапчатова, Э. С. Клышинский, Ю. В. Визильтер // научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generatsiya-stihov-po-prozaicheskому-tekstu> (дата доступа 15.03.2025).

Практическая работа №6. Применение нейросетей для создания презентаций (2 часа)

Цель работы: получить представление о возможностях нейросетей для создания презентаций и научиться применять их на практике.

Задачи работы:

1. Ознакомиться с возможностями нейронных сетей для создания презентаций;
2. Овладеть навыками применения нейросетей для создания презентаций.

Обеспечивающие средства: персональный компьютер с доступом в интернет

Теоретические сведения

Сегодняшний мир требует от нас не только глубоких знаний, но и умения эффективно передавать их другим. Презентации стали неотъемлемой частью нашей профессиональной и личной жизни. Они помогают нам делиться идеями, информацией, аргументами и опытом. Однако, создание качественной презентации – это сложный и трудоемкий процесс, требующий времени и определенных навыков.

С появлением нейросетей и искусственного интеллекта этот процесс стал еще более интересным и продуктивным. Нейросети способны помочь в создании визуальных элементов, разработке структуры презентации, анализе

и оптимизации контента, но надо учесть, что это лишь инструмент, который требует определенных знаний и навыков для его грамотного применения.

Любые современные нейросети время от времени «галлюцинируют» — то есть уверенно пишут неправду и выдают ее за факт. Это уже редкость, но никто не застрахован от ошибок. Поэтому при использовании нейросетевых сервисов рекомендуется проверять все факты из сгенерированного текста. Особенно если презентация используется в работе или учебе.

Многие нейросети для создания презентаций доступны в рамках бесплатной и платной версии. Первый вариант чаще всего ограничен в возможностях и действует в течение небольшого периода времени. Платная — потребует финансовых вложений, но предоставит при этом больше инструментов и вариаций по созданию слайдов, их оформлению, сохранению и скачиванию.

Рассмотрим более подробно некоторые из них.

Gamma.app — нейросеть для создания презентаций. В бесплатной версии 400 кредитов, которые тратятся на разные операции. Для создания одной презентации требуется 40 кредитов. Добавить слайд с искусственным интеллектом — 5 кредитов. Добавить изображения с ИИ — 10 кредитов. Чат с ИИ — 10 кредитов. Не взимается плата за ошибки или уточнения. Если кредиты закончились, то требуется оформить подписку.

Сервис Gamma отличается своей простотой в использовании, высокой степенью автоматизации и возможностью работы с русским языком.
Достоинства:

Достоинства:

- ✓ Нейросеть сделает презентацию на русском языке (и не только).
- ✓ Большой выбор тем, где можно изменить фоновое изображение.
- ✓ Широкие возможности для редактирования структуры страницы: умные макеты, таблицы, диаграммы, информационные блоки.
- ✓ Аналитика просмотров слайдов. Пригодится, если вы разместили ссылку на презентацию.

- ✓ Кроме генерации и поиска изображений в стоках, присутствует возможность вставки контента из Figma, Office 365, Twitter, TikTok, Spotify и других ресурсов.

- ✓ Экспорт полученной презентации в формат .pptx.

Недостатки:

- ✓ Нельзя добавлять анимации появления элементов на слайдах.
- ✓ Иногда может допускать ошибки в переводе.
- ✓ Бесплатное использование ограничено.

Wepik AI - бесплатная нейросеть от фотобанка Freepik, с помощью которой можно создавать презентации, коллажи, дизайн постов в соцсети, видео. Генерирует презентации по текстовому запросу и автоматически вставляет подходящие изображения. Интерфейс англоязычный, но ИИ понимает запросы и выдает результат и на других языках, в том числе на русском. Весь текст нейросеть пишет сама, достаточно задать тему и выбрать тональность. Картинки подбираются со стока Freepik. Все слайды после генерации можно отредактировать вручную, а итог сохраняется в формате PDF, JPEG, PNG.

Достиныства:

- ✓ Поддерживает 20+ языков, в том числе русский.
- ✓ Удачно подбирает иллюстрации.
- ✓ Есть библиотека элементов, геометрических фигур, иконок, иллюстраций для повышения привлекательности слайдов.
- ✓ Форматирует текст: выделяет ключевые слова полужирным начертанием.
- ✓ В графическом редакторе есть фильтры, режим обрезки картинок, замены фона.
- ✓ Сервис бесплатный.

Недостатки:

- ✓ Не самый удобный интерфейс.
- ✓ Сложности с редактированием текстовых блоков.

- ✓ Встречаются ошибки при импортировании файлов.
- ✓ Нет возможности экспортить презентацию в формат .pptx.

Задание: ознакомиться с теоретическими сведениями, выполнить предложенные практические задания, ответить на контрольные вопросы и подготовить отчет о проделанной работе.

Требования к отчету: отчет по работе следует оформить в текстовом редакторе Microsoft Word с соблюдением требований к оформлению студенческих работ. Структура отчета формируется по порядку выполнения работы. Файл с отчетом сохранить под именем именем б_ФамилияСтудента и прикрепить в Moodle для оценивания.

Технология работы:

1. Создать презентацию с помощью нейросети Gamma по теме «Компьютерная арифметика для 8 класса»:

- Открыть <https://gamma.app/docs/>
- Самый простой, быстрый вариант — это зарегистрироваться через аккаунт Google. Но можно пройти регистрацию по email.

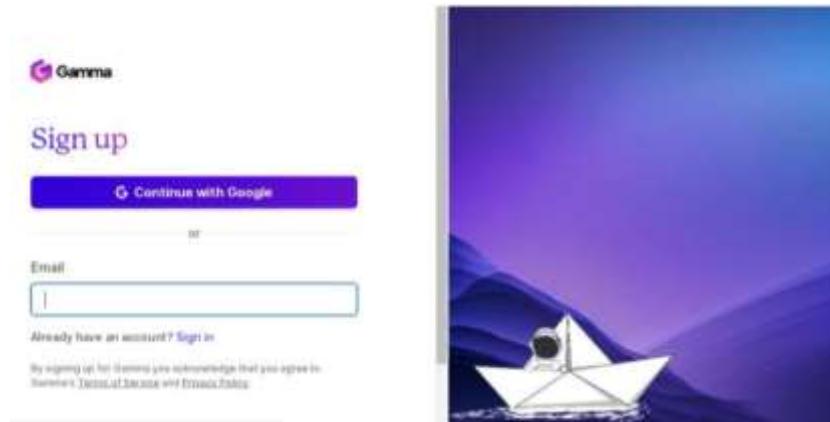


Рисунок 11 – Этап выполнения задания

- Проверить почтовый ящик, в присланном письме перейти по ссылке на Gamma. При переходе по этой ссылке откроется форма для регистрации, в которой нужно заполнить все поля, язык указать русский, что представлено на рисунке.

Создайте аккаунт

Электронная почта
e-mail@yandex.ru

Имя
Anna

Фамилия
Smogarova@mail.ru

Язык **RU**

Русский

Пароль

Продолжить



Рисунок 12 – Этап выполнения задания

- Придумать название рабочего пространства.

The screenshot shows the homepage of the Gamma website. At the top left is the Gamma logo. The main title "Создайте рабочее пространство" is displayed prominently. Below it are two buttons: "Команды и настройки" and "Личные". A search bar contains the text "иц" and a note below it says "П.З. Вы всегда можете изменить эти настройки позже". A large purple button at the bottom right says "Продолжить". On the right side of the page, there is a decorative background image of a paper boat on water.

Рисунок 13 – Этап выполнения задания

- Заполнить дополнительную информацию.

 Gameru

Расскажите о себе.

Как вы подберёте пользователя Биомет?

- Для работы
- Для квестов
- Для личного пользования

Какую работу вы можете найти?

Образование

Что из своего персонального багажа вы можете отнести к вашему опыту?

Студент

Учебирейт в вашем образовании

Что из этого учебирейта вы выберете для создания своей персональной страницы?

Как вы будете оценивать?

Пять звезд, это и др.

Мой ответ показать ▾

Предложить



Рисунок 14 – Этап выполнения задания

После заполнения всех форм появится страница с интерактивным меню

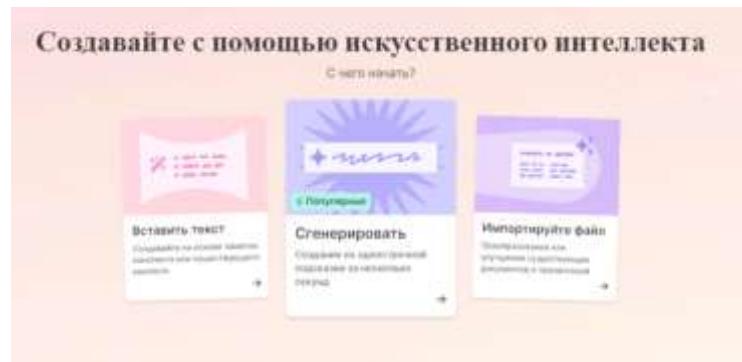


Рисунок 15 – Этап выполнения задания

- Выбрать функцию «Сгенерировать» и создать презентацию по теме из области школьной информатики «Компьютерная арифметика для 8 класса», для этого необходимо выбрать в интерактивном меню процесс создания презентации, количество слайдов - 8, язык - русский. Нажать на кнопку «Создать конспект»

Генератор по введенной теме предложит план.

- Изменить предложенный план, нажимая на кнопку (Регенерировать контур), до тех пор, пока он не предложит то, что вам подходит.

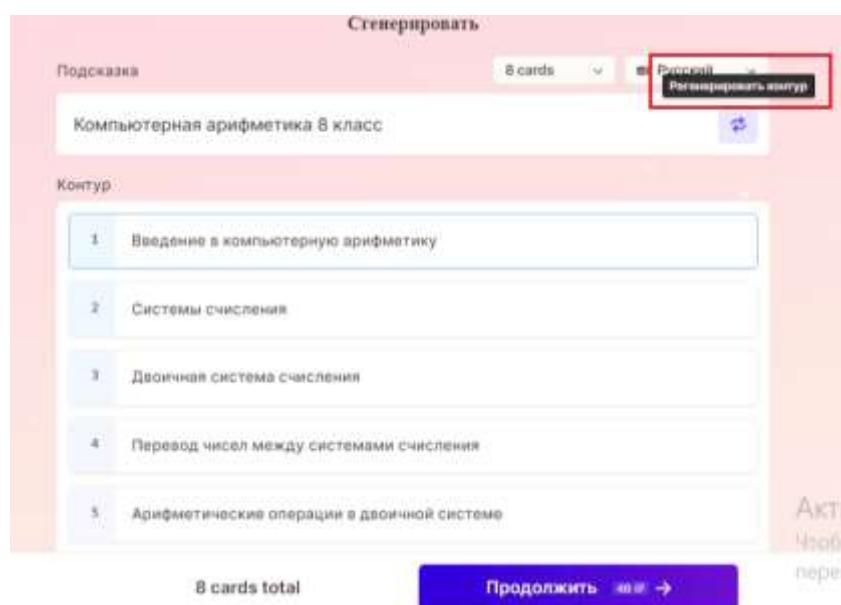


Рисунок 16 – Этап выполнения задания

- Сервис предлагает заголовок каждого слайда, но его можно изменить. Также есть возможность добавить новый слайд.
- изменить текст первого слайда на «Понятие компьютерной арифметики»;
- добавить новый слайд «Титульный лист» для этого нажмите на кнопку «Добавить карту»;
- новый слайд окажется внизу, перенести его на первую позицию;
- остальные настройки оставить как есть;
- далее нажать кнопку «Продолжить».

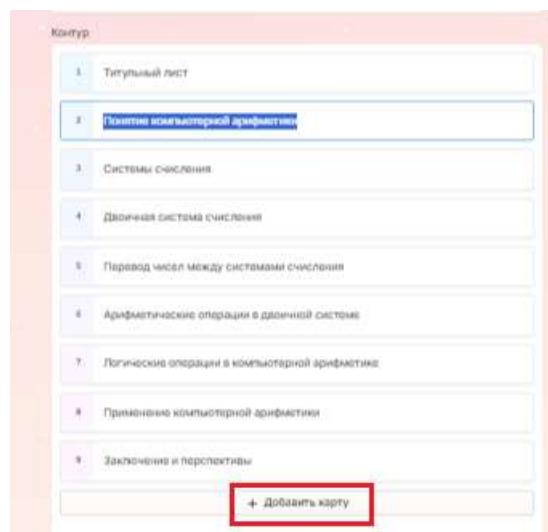


Рисунок 17 – Этап выполнения задания

В Gamma достаточно много различных шаблонов для создания красивых презентаций. Шаблоны разделены на темы: темный, светлый, разноцветный и профессиональный.

- Выбрать тему дизайна презентации и нажать кнопку «Сгенерировать».

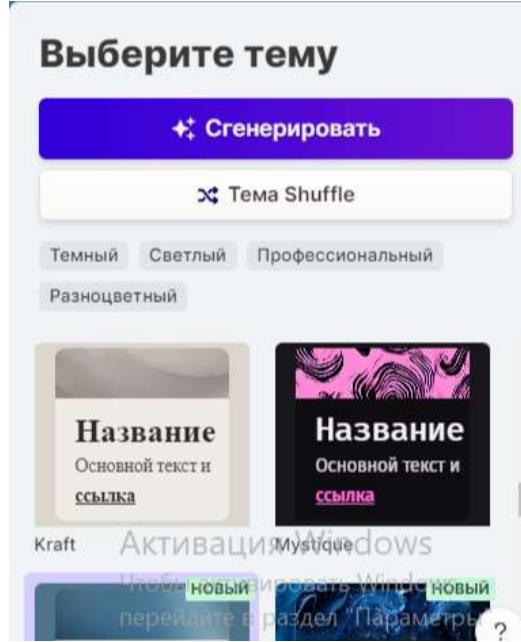


Рисунок 18 – Этап выполнения задания

На сервисе с помощью панели инструментов, можно добавлять элементы слайда: блоки, иконки, изображения, видео, медиа, формы, кнопки и т.п.

Редактировать элементы слайда лучше через меню в виде троеточия, Меню появляется если элемент слайда активен.

Все изменения на слайдах отменяются сочетанием клавиш Ctrl+Z.

- Изменить 2-3 изображения в созданной презентации:
 - нажать левой кнопкой мыши на изображении и выбрать предложенные варианты или загрузить свое. Можно также использовать искусственный интеллект для создания изображения, но за это снимаются кредиты.

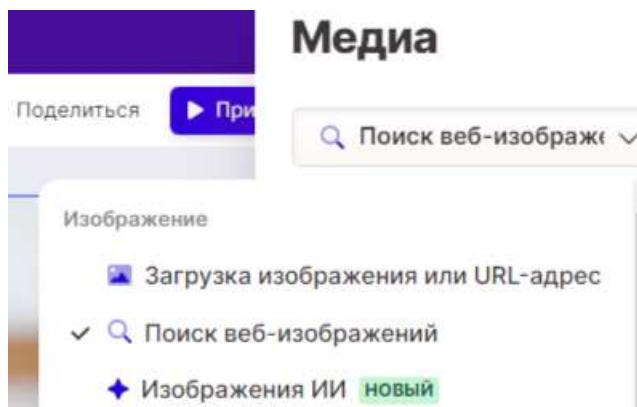


Рисунок 19 – Этап выполнения задания

- Отформатировать текст на Титульной странице:
 - нажать левой кнопкой мыши на блок с текстом, появится иконка с меню ;
 - изменить начертание, цвет и кегль шрифта.
- Перед сохранением воспроизвести презентацию через кнопку «Present», убедившись в ее качестве.

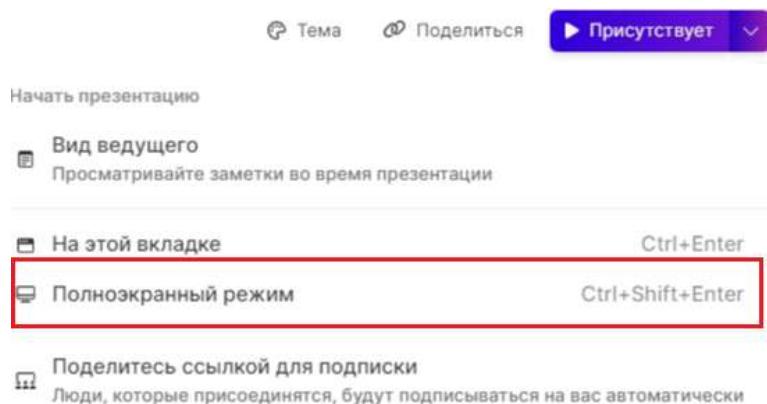


Рисунок 20 – Этап выполнения задания

- Скачать презентацию. Для этого перейти по кнопке Поделиться. Выбрать - Экспорт в Power Point.

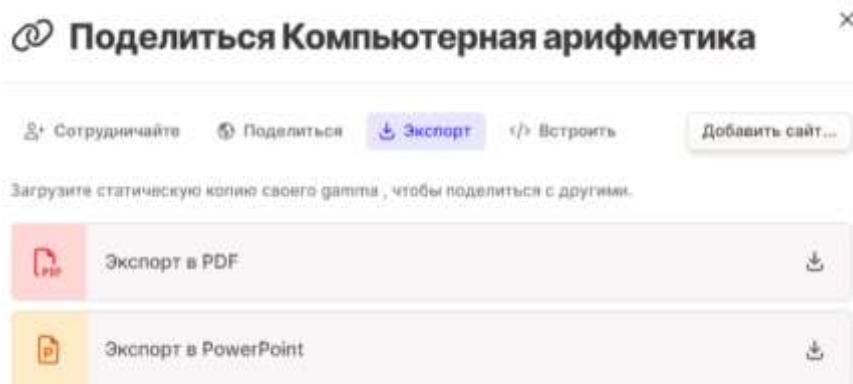


Рисунок 21 – Этап выполнения задания

- Презентацию сохранить и отправить в moodle.

В Gamma есть возможность вставить документ или презентацию, созданную с помощью другого инструмента. На данный момент сервис

поддерживает импорт из Google Docs, Google Slides, Microsoft Word и PowerPoint. Файлы должны быть в формате **.docx** или **.pptx**. Пока Gamma импортирует только текст, а не стиль или макеты. При импорте презентации каждый слайд станет карточкой в Gamma. Когда импортируется текстовый документ, то создается карточка (слайд) для каждого заголовка.

Прямой импорт текста

Чтобы импортировать текст напрямую, **без каких-либо изменений** используйте кнопку Импорта на главном экране. Это приведет к извлечению текстового содержимого. Отсюда вы можете добавлять свои собственные визуальные элементы и макеты вручную или использовать функцию AI-чата для изменения стиля отдельных карточек.

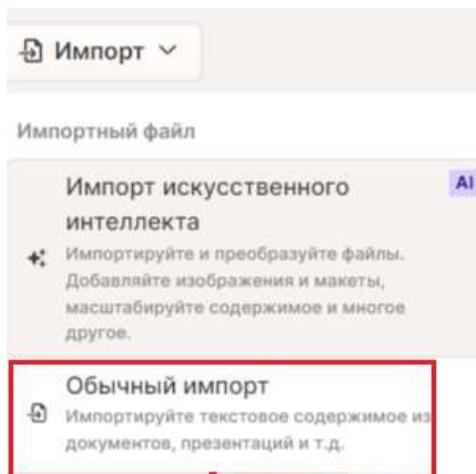


Рисунок 22 – Этап выполнения задания

Если возникают проблемы с импортированием текста, то можно скопировать текст и вставить его непосредственно в редактор Gamma.

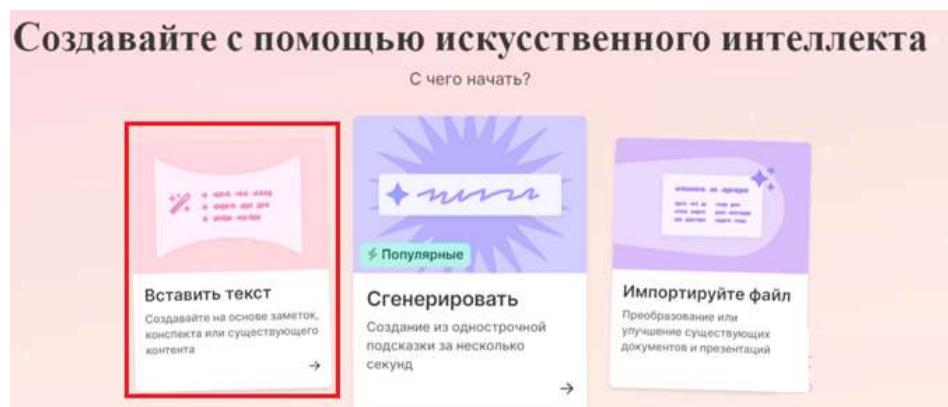


Рисунок 23 – Этап выполнения задания

Импорт текста с помощью искусственного интеллекта

В качестве альтернативы можно использовать искусственный интеллект для преобразования текста в новую презентацию с макетами. Это **изменит текст и создаст новые макеты**. Чтобы использовать AI, нажмите Импорт с помощью искусственного интеллекта.

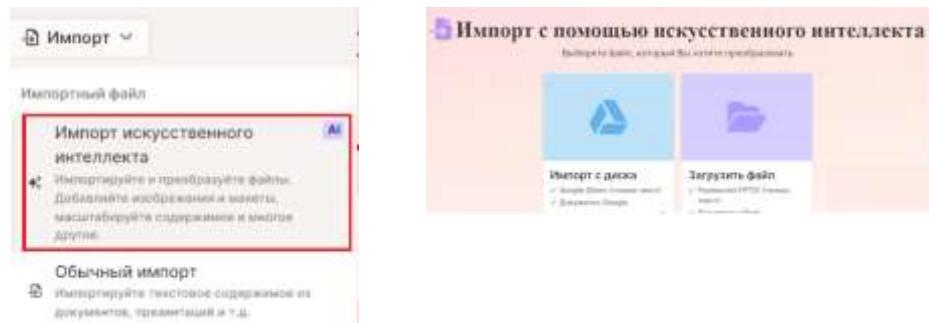


Рисунок 24 – Этап выполнения задания

2. Создать презентацию в Gamma на основе текста:

1) Сгенерировать текст для презентации из 8 слайдов по теме «Цифровая грамотность современного учителя». Для генерации используйте **YandexGPT2** или **GigaChat**.

- Скопировать сгенерированный текст и вставить в редактор Gamma.



Рисунок 25 – Этап выполнения задания

- Выбрать Презентация - Продолжить

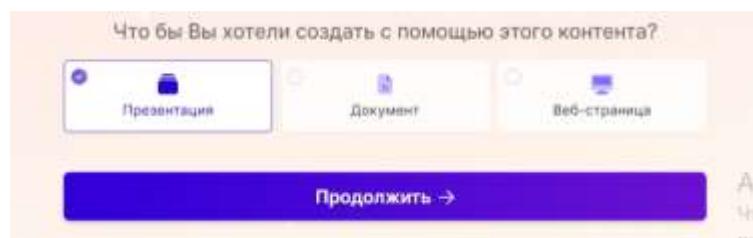


Рисунок 26 – Этап выполнения задания

Так как презентация будет сгенерирована с помощью искусственного интеллекта, текст будет переформулирован. На этом шаге можно изменить, то что не устраивает.

- Изменить предложенный план, если он вас не устраивает.
- Проверить настройки на панели слева: Язык вывода – русский, Изображения - изображения ИИ, Формат – презентация.

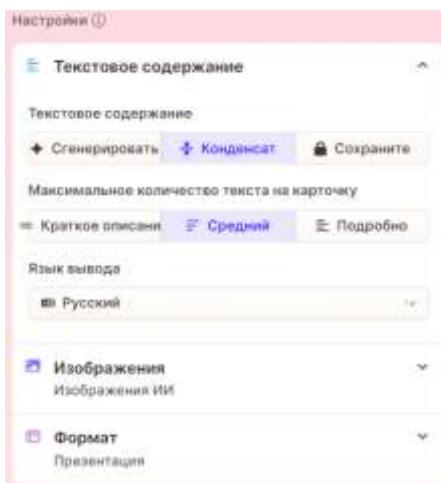


Рисунок 27 – Этап выполнения задания

- Выбрать функцию «Свободная форма» - это позволит ИИ разделить ваш контент на карточки.
- Проверить, чтобы количество карточек было 8, далее нажать Продолжить.

Следующий шаг — это выбор стиля для презентации. Вы можете самостоятельно выбрать стиль или использовать искусственный интеллект, для этого существует кнопка на панели инструментов.

- Выбрать стиль презентации любым способом, далее нажать на кнопку «Сгенерировать».
- Проверить презентацию на ошибки.
- Добавить текст и изображения при необходимости.
- Перед сохранением воспроизвести презентацию через кнопку «Present», убедившись в ее качестве.

- Скачать презентацию.

3. Импортировать презентацию в Gamma с помощью искусственного интеллекта:

- Зайти на сервис <https://ppt-online.org/>
- В поисковике найти презентацию по теме «Виртуальная и дополненная реальность»
- Выбрать из предложенных вариантов презентацию, состоящую из 8-10 слайдов.
- Скачать презентацию и проверить чтобы она была в формате .pptx. (если это не так, то откройте файл в PowerPoint и сохраните в нужном формате).
- Импортировать файл с помощью искусственного интеллекта в Gamma.
- Выбрать Презентация – Продолжить.

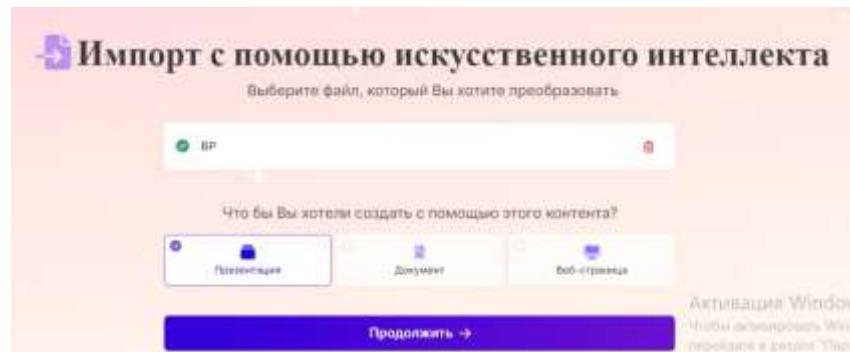


Рисунок 28 – Этап выполнения задания

- Следующие этапы такие же как в предыдущих заданиях:
 - Выбрать стиль презентации.
 - Проверить презентацию на ошибки.
 - Добавить текст и изображения при необходимости.
 - Перед сохранением воспроизвести презентацию, убедившись в ее качестве.
 - Скачать презентацию.

4. Создать презентацию с помощью нейросети Wepik по теме «Безопасность ребенка в интернете»:

- Открыть <https://wepik.com/>
- В верхнем меню выбрать Функции – Создатель презентаций с искусственным интеллектом.

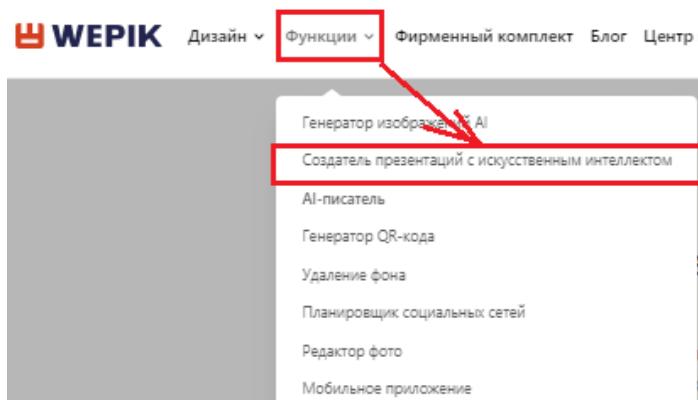


Рисунок 29 – Этап выполнения задания

- В правом верхнем углу нажать на кнопку «Авторизоваться». Регистрируйтесь любым удобным для вас способом через аккаунт Google или по email.
- Нажать кнопку «Начать»

Появляется окно по созданию презентации в котором указывается тема, тон письма, язык, стиль и количество слайдов будущей презентации.

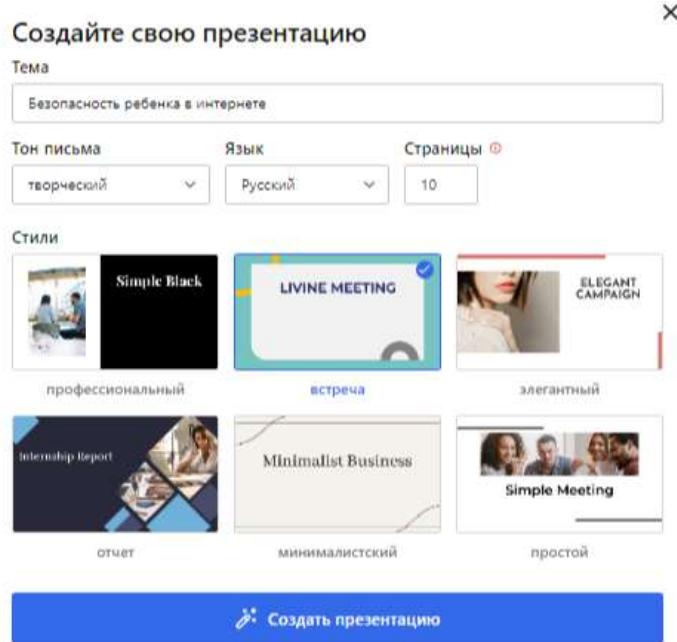


Рисунок 30 – Этап выполнения задания

- Заполнить все пустые поля:

- Тема - «Безопасность ребенка в интернете»;
- Язык – русский;
- Количество страниц – 10;
- Тон письма «Творческий»;
- Стиль «Встреча».

В течение нескольких минут вся презентация будет готова для редактирования и использования. В WePik все изменения можно отменить с помощью стрелок в верхнем левом углу окна.



Для изменения и форматирования текстового блока надо его активировать. Появляется меню где есть возможность изменить шрифт, размер, цвет, начертание, расположение, а если нажать на троеточие, то появляется дополнительная панель справа для работы с текстом.

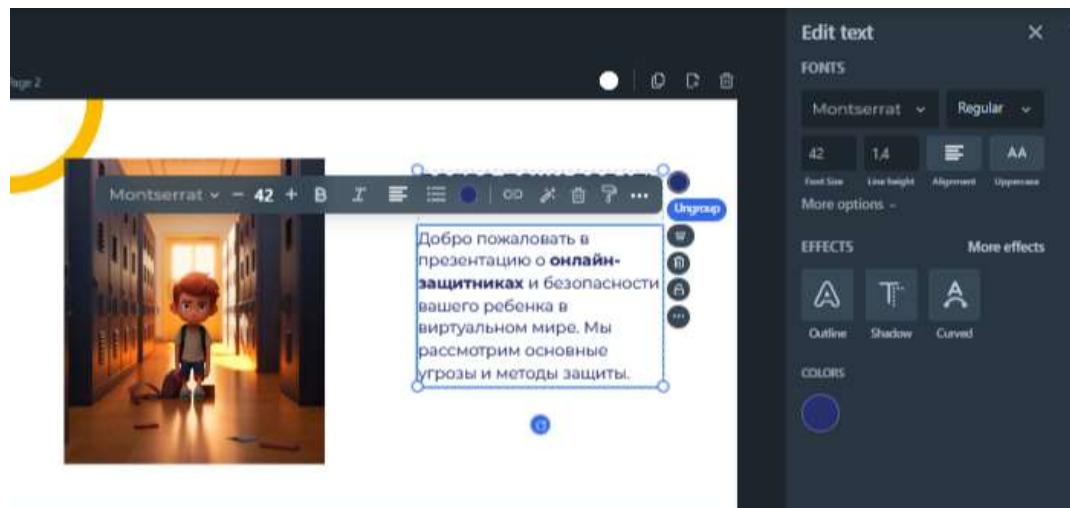


Рисунок 31 – Этап выполнения задания

Слева на панели находится еще один инструмент с шаблонами для добавления блока с текстом, заголовков, эффектов текста.

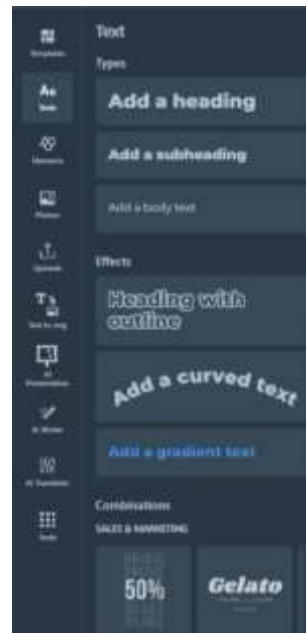


Рисунок 32 – Значки панели

- Отформатировать текст слайдов:
 - Изменить начертание, размер, цвет.
 - Сделать на некоторых блоках с текстом полупрозрачный фон, для этого выделить блок, через меню выбрать «Цвет» и уменьшить ползунок прозрачности до 50%.

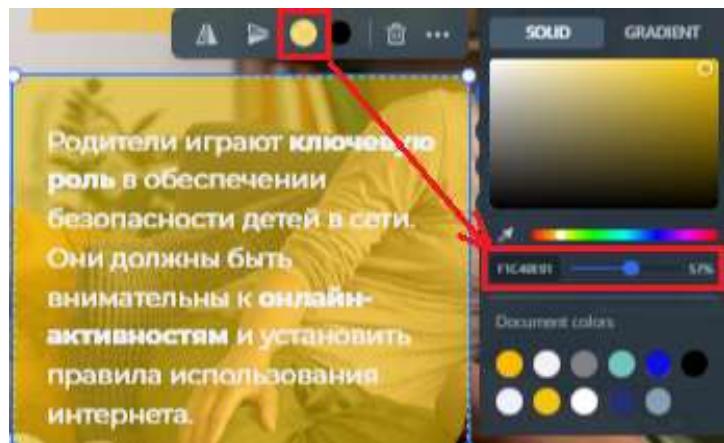


Рисунок 33 – Этап выполнения задания

- Добавить несколько эффектных заголовков в презентацию.
- Изменить информацию на последнем слайде:
 - Исправить текст на русский язык.
 - Ввести данные создателя презентации (факультет, группа, ФИО).

При генерации презентации некоторые изображения могут не подходить по смыслу или выглядеть на слайде не очень удачно. Бывает, что фон слайда вы хотите видеть в виде изображения. В Wepik есть возможность и это исправить.

Для работы с графическим блоком нужно сделать его активным, после этого появится меню для редактирования.

В меню можно выбрать такие функции для изображения: убрать фон, выбрать другое, создать маску, применить фильтры, обрезать. В меню также есть кнопка троеточие, которое вызывает дополнительную панель инструментов справа.

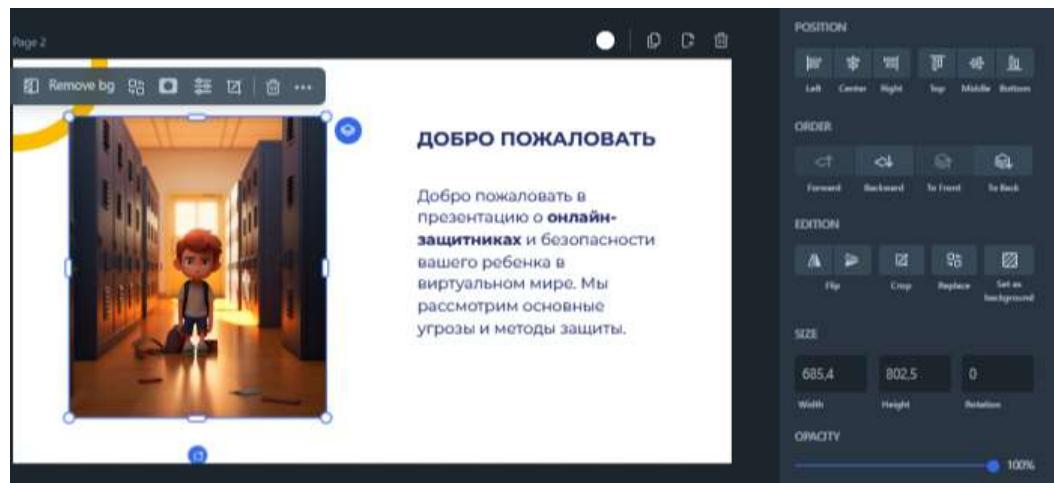


Рисунок 33 – Значки панели

Если вы решили поменять изображение и вам не подходят предложенные варианты воспользуйтесь инструментом генерация изображения на панели слева, но промт придется писать на английском языке.

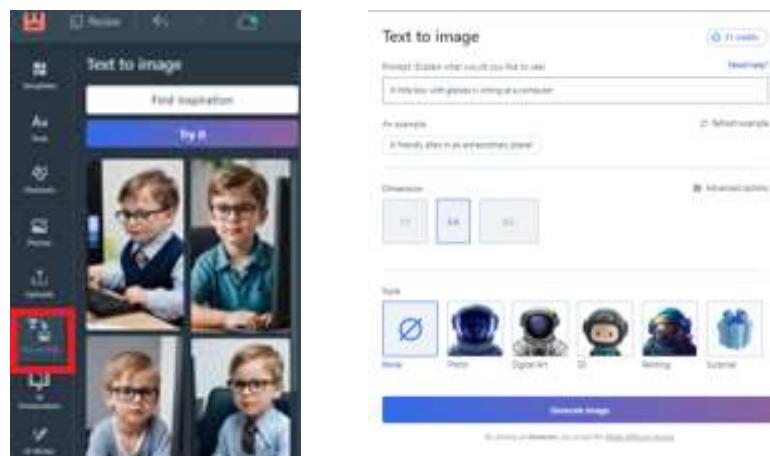


Рисунок 34 – Значки панели

- Найти подходящее изображение и удалить у него фон.
- Выбрать одно из изображений и создать для него маску.
- Сгенерировать изображение для одного из слайдов.
- На одном из слайдов сделать изображение в виде фона.

Внизу окна Wepik находится лента с созданными слайдами. Это позволяет легко перемещаться с одного слайда на другой или переупорядочивать (перетаскивая) порядок слайдов. Кроме того, здесь можно добавлять, дублировать и удалять слайды. Для добавления слайда используется кнопка +.

- Создать новый слайд:
 - Выбрать место в презентации, где будет уместна информация о кибербуллинге.
 - Нажать на значок «+».
 - На слайде вставить заголовок и отформатировать его, чтобы подходил по стилю ко всей презентации.
 - Сгенерировать текст для слайда с помощью инструмента AI Writer.

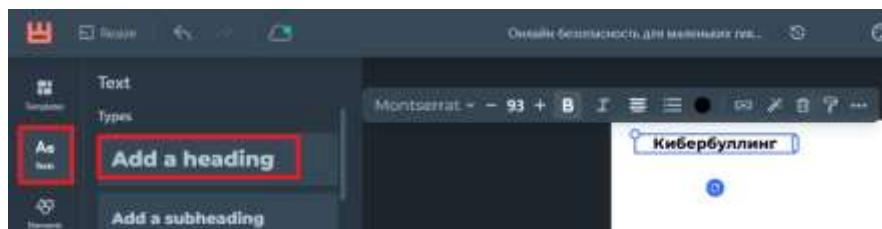


Рисунок 35 – Этапы выполнения задания

- Отформатировать блок с генерированным текстом.
- Подобрать или сгенерировать изображение для слайда.
- Применить к изображению маску.
- Посмотреть сгенерированную презентацию в полноэкранном режиме, для этого нажмите на кнопку «Present», в правом верхнем углу окна.
- Если все устраивает, то скачать презентацию в формате PDF.

5. Придумать тему презентации, связанную с вашей будущей профессиональной деятельностью и сгенерировать ее с помощью нейросети **Wepik**.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой технология распознавания речи?
2. Где и как применяются системы автоматического распознавания речи?
3. Назовите примеры применения технологии распознавания речи в различных областях жизни человека?
4. Каким образом система распознавания речи преобразует голосовой сигнал в текст?

5. В чем разница между понятиями «распознавание речи» и «распознавание голоса»?

6. Назовите примеры решений для автоматического распознавания речи.

7. Что представляет собой технология синтеза речи?

8. Какие возможности предоставляют синтезаторы речи?

9. Какие три компонента включает система синтеза речи?

10. Какие сервисы позволяют как синтезировать речь?

Список рекомендованных источников и литературы

1. Ахметшин А.Ф. Применение нейросетевых технологий для анализа речевой информации / А.Ф. Ахметшин, И.К. Насыров // Теория и практика современной науки.– 2020. – №6 (60). – С.606 – 611.

2. Джумаев А.Б. Методы оценивания качества синтезированной речи / А.Б. Джумаев // Научный результат. Информационные технологии. 2021.– №4. – С. 3 -12.

3. Ермоленко Т.В. Система автоматического распознавания слитной русской речи на основе глубоких нейросетей / Т.В. Ермоленко, Я.С. Пикалёв // Речевые технологии/ Speech Technologies. – 2021. – №1-2. – С. 3-18.

4. Соломенник А.И. Технология синтеза речи в историко-методологическом аспекте / А.И. Соломенник // Речевые технологии/ Speech Technologies. 2013. №1-2. – С.42-57.

Практическая работа №7. Применение нейросетей для создания дидактических оценочных материалов: тестов, викторин, контрольных вопросов (2 часа)

Цель работы: получить представление о возможностях нейросетей для создания оценочных материалов и научиться применять их на практике.

Задачи работы:

1. Ознакомиться с возможностями нейронных сетей для создания тестов, викторин, контрольных вопросов;

2. Овладеть навыками применения нейросетей для создания оценочных материалов.

Обеспечивающие средства: персональный компьютер с доступом в интернет.

Теоретические сведения

Обучение в сочетании с тестами и викторинами значительно повышает продуктивность и эффективность учебного процесса. Тесты и викторины помогают определить уровень знаний учащихся, выявить слабые и сильные стороны, а также стимулировать интерес к изучаемой теме. Сегодня использование искусственного интеллекта в создании тестов и викторин становится всё более популярным. Генераторы тестов и викторин с искусственным интеллектом могут автоматически создавать необходимый ресурс за секунды или минуты, экономя учителям огромное количество времени по сравнению с созданием тестов вручную.

Генераторы тестов с искусственным интеллектом — это сложные инструменты, помогающие автоматизировать процесс создания тестов и викторин, анализируя образовательный контент из различных источников, таких как документы, презентации и веб-страницы. Эти инструменты искусственного интеллекта могут генерировать различные типы вопросов, включая форматы множественного выбора, истинных / ложных ответов и кратких ответов.

Генераторы тестов с искусственным интеллектом очень востребованы, но многие из них предлагают весьма ограниченные бесплатные версии или вообще отказываются от них. Рассмотрим возможности трех бесплатных нейросетей для генерации теста и викторин.

Liftweb

Нейросеть Liftweb — это искусственный интеллект, который обучен на миллионах текстов из интернета. Он способен анализировать ваш запрос, понимать его смысл и цель, и генерировать уникальный и качественный текст.

Также может дополнять, улучшать или оптимизировать существующие тексты, делая их более интересными, логичными и SEO-оптимизированными. Нейросеть Liftweb имеет множество инструментов в том числе и для генерации теста.



Рисунок 36 – Интерфейс сервиса

Нейросеть доступна онлайн на сайте <https://liftweb.ru/>, где можно пользоваться сервисом бесплатно и без регистрации, но в этом случае созданные запросы и ответы могут быть опубликованы. Если необходимо сохранить свою конфиденциальность и получить больше возможностей, нужно зарегистрироваться на сайте. Бесплатно нейросеть Liftweb работает в пределах 4 лимитов в день. Лимиты обновляются каждый день. Если использовать нейросеть Liftweb после исчерпания лимитов, необходимо выбрать один из тарифных планов.

OpExams

OpExams - генератор тестов который позволяет пользователям вводить любой текст, на основе которого создаются вопросы. Нейросеть доступна онлайн на сайте <https://opexams.com/>.

Нейросеть может создавать вопросы с несколькими вариантами ответов, верными или ложными, заполнять пробелы и открытые вопросы. Инструмент предлагает возможность генерировать вопросы по определенной теме или путем ввода более длинного текста. Он поддерживает несколько языков, что позволяет пользователям создавать вопросы и тесты на предпочтаемом ими

языке. Кроме того, он предоставляет функции для организации сгенерированных вопросов в коллекции, что упрощает управление ими и доступ к ним. Генератор вопросов OpExams сохраняет историю всех сгенерированных вопросов, позволяя пользователям при необходимости возвращаться к предыдущим версиям.

Бесплатный план предлагает 10 начальных лимитов по истечении которых допускает 1 лимит в день.

Twee

Twee — это нейросеть, разработанная специально для учителей английского языка. Она помогает составлять тексты для чтения, аудирования и письма, а также подбирать упражнения для закрепления материала.

Однако в последнее время Twee стала популярной среди преподавателей других предметов. Это связано с тем, что платформа предлагает удобный интерфейс, множество готовых шаблонов и возможность создавать собственные задания.

Twee подходит для разных уровней обучения и возрастных групп. Её можно использовать как для индивидуальной работы, так и для групповых занятий.

Бесплатный план предлагает: 20 запусков текстовых инструментов в месяц, 10 запусков медиа-инструментов в месяц, ограничение на ввод мультимедиа в течение 5 минут.

Задание: ознакомиться с теоретическими сведениями, выполнить предложенные практические задания, ответить на контрольные вопросы и подготовить отчет о проделанной работе.

Требования к отчету: отчет по работе следует оформить в текстовом редакторе Microsoft Word с соблюдением требований к оформлению студенческих работ. Структура отчета формируется по порядку выполнения работы. Файл с отчетом сохранить под именем 7_ФамилияСтудента и прикрепить в Moodle для оценивания.

Технология работы:

1. Создать тест с помощью нейросети Liftweb.

- Перейти по ссылке https://liftweb.ru/sozdat-test-neirosetiy?m=make_test

- Зарегистрироваться на сайте Liftweb.
- Выбрать инструмент «Генератор тестов».
- Ввести текст: «тест по правилам поведения в общественных местах на 10 вопросов».

- Нажать кнопку "Отправить" и дождаться результата.
- Скопировать тест в текстовый редактор.

2. Создать тест с помощью нейросети Liftweb, на тему, связанную с вашей будущей профессиональной деятельностью. Результат скопировать в отчет по лабораторной работе.

3. Создать тест с помощью нейросети **OpExams** на основе текста.

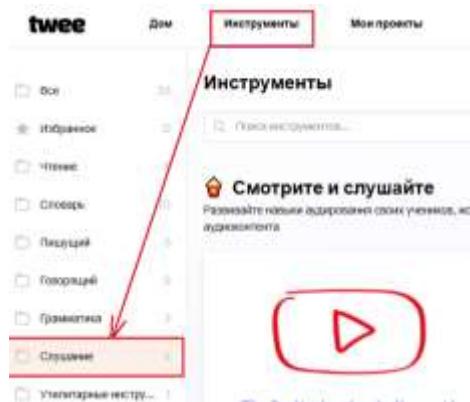
- Перейти по ссылке <https://opexams.com/ru/ai-quiz-generator/>.
- Пройти регистрацию на сайте.
- Выбрать функцию Сгенерировать на основе текста.
- Скопировать 10 правил безопасной работы с ПК на сайте <https://it-religiya.ru/pravila-raboty-za-kompyuterom/>.

- Вставить скопированный текст в OpExams.
- Проверить, чтобы в тексте не было лишнего, например, ссылок.
- Выбрать Тип вопроса – Выбор из нескольких вариантов.
- Язык – Русский.
- Количество вариантов ответа – 3.
- Нажать кнопку «Сгенерировать вопросы».

Получаем вопросы с вариантами ответов. На сервисе есть возможность скопировать отдельно каждый вопрос и скопировать тест полностью.

- Скопировать тест нажав на кнопку справа.
- Вставить тест в отчет по лабораторной работе.
- Нажать на + чтобы сохранить тест у себя в коллекции.

- Пройти викторину нажав на кнопку «Пройти викторину»
- 4.** Найти подходящий текст для создания викторины. С помощью нейросети OpExams сгенерировать викторину. Результат скопировать в отчет по лабораторной работе.
- 5.** Создать тест с помощью нейросети **Twee** на основе видеоролика
- Перейти по ссылке <https://twee.com/>
 - Пройти регистрацию на сайте.
 - Выбрать на главной странице Меню – Инструменты –Служение – Создатель аудио и видео вопросов.



The screenshot shows the Twee service interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'twee', a 'Home' button, a 'Tools' button (which is highlighted with a red box), and a 'My projects' button. Below the navigation bar is a sidebar with various categories: 'All', 'Image', 'Text', 'Speaker', 'Puzzles', 'Narrator', 'Grammar', and 'Survey'. The 'Survey' category is also highlighted with a red box. To the right of the sidebar, there is a main content area with a heading 'Watch and listen' and a large play button icon. A text overlay on the right side of the screen reads: 'Create audio or video tests based on your video clips. Upload your video and create a list of open questions, questions with several answer variants or true/false statements.' The entire text block is enclosed in a red border.

Создатель аудио и видео вопросов

Загрузите свое аудио или видео и создайте список открытых вопросов, вопросов с несколькими вариантами ответов или верных/неверных утверждений.

Рисунок 36 – Интерфейс сервиса

Открывается страница для создания теста на основе видеоролика.

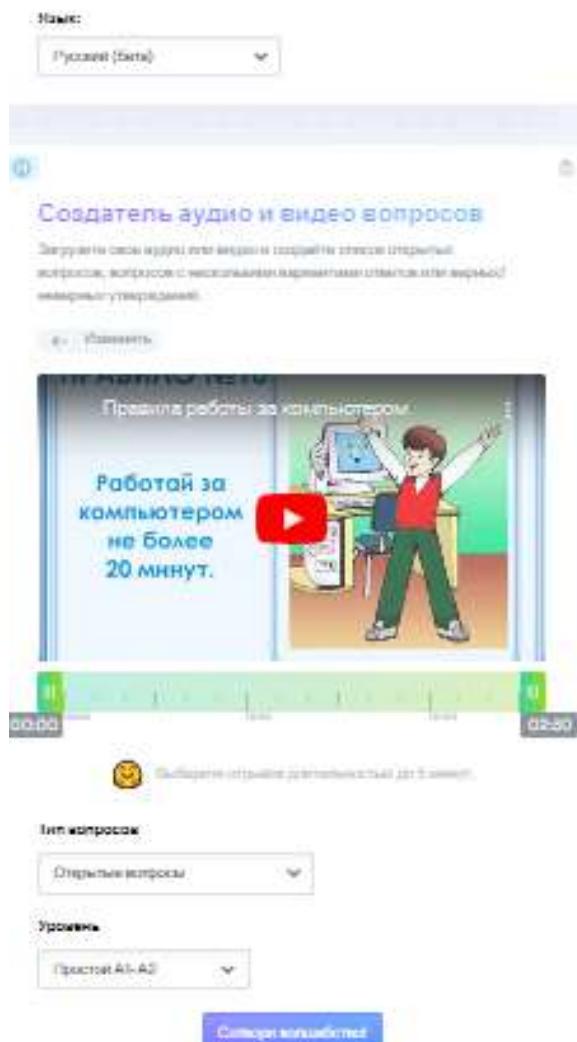


Рисунок 37 – Интерфейс сервиса

- Выбрать язык – Русский.
- Вставить URL-адрес видеоролика с YouTube

<https://youtu.be/P2YDtDykmgq>

- Выбрать: Тип вопросов – ABCD, Уровень – Средний.
- Нажать кнопку «Сотвори волшебство».

Получаем вопросы с вариантами ответов.

- Проверить созданный тест, если обнаружили ошибки исправить с помощью кнопки «Edit» (Редактировать).
 - Сохранить тест в свои проекты, для этого на панели слева введите название проекта и нажмите на кнопку «Сохранить»
 - Скопировать тест нажав на кнопку «Copy» (Копировать).
 - Вставить в файл с отчетом по лабораторной работе.

6. Подобрать обучающий ролик на YouTube длительностью не более 5 минут. Создать тест с помощью нейросети Twee на основе видеоролика. Скопировать тест и вставить в файл с отчетом.

Контрольные вопросы

1. В чем заключаются основные преимущества и недостатки генерации викторин и тестов с помощью нейронных сетей?
2. Сравните результаты работы нейросетей и поделитесь своими впечатлениями, на сколько хорошо/плохо были созданы вопросы.
3. Какие задачи может решать нейросеть Liftweb кроме создания теста?

Список информационных источников и литературы

1. Евстигнеев М.Н. Нейросеть Twee – новый инструментарий для педагога английского языка. Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023;28(6):1428-1442. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=55050541>
2. Куртасов А.М., Швецов А.Н. Метод автоматизированной генерации заданий для тестов контроля знаний из текстов учебных пособий <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-avtomatizirovannoy-generatsii-zadaniy-dlya-testov-kontrolja-znaniy-iz-tekstov-uchebnyh-posobiy/viewer>
3. Мухамадиева, З. Б. Система контроля знаний студентов на основе искусственного интеллекта / З. Б. Мухамадиева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 19 (78). — С. 155-157. — URL: <https://moluch.ru/archive/78/13384/> (дата обращения: 22.04.2024).

Практическая работа №8. Применение нейросетей для генерации сайта (лендинг), бренда, портфолио (2 часа)

Цель работы: получить представление о возможностях нейросети для генерации сайта, логотипа, портфолио и научиться применять на практике.

Задачи работы:

1. Ознакомиться с возможностями нейросетей для генерации сайтов, логотипа, портфолио;
3. Овладеть навыками применения нейросетей для создания сайтов, логотипа, портфолио.

Обеспечивающие средства: персональный компьютер с доступом в интернет

Теоретические сведения

Специализированные нейросети позволяют не только быстро сгенерировать логотип по описанию, но и создать брендбук, а также примерить лого на свою продукцию. Современные нейросети способны выполнять все больше задач, связанных с дизайном. Отдельные алгоритмы специально обучены для того, чтобы генерировать логотипы и создавать брендинг по описанию деятельности компании. Они позволяют бизнесу экономить деньги, а дизайнераам — время, которое обычно затрачивается на разработку концепции.

Для получения хорошего результата необходимо написать промт.

Промт в работе с нейросетью

Промт — текстовый запрос пользователя к нейросети. Он может включать разные элементы, но не обязательно все сразу:

1. Инструкцию — это условие или задача, которую модель должна выполнить.
2. Контекст — дополнительная информация от пользователя, она поможет модели меньше галлюцинировать.
3. Входные данные — вопрос, на который человек ищет ответ.
4. Индикатор вывода — формат, в котором модель должна выдать результат.

Нет универсального промта, который подходил бы под любую ситуацию. В зависимости от задачи можно добавлять в запрос информацию, задавать стиль ответа или ограничения.

Правильных или неправильных промтов не бывает. Одни запросы достигают цели и отвечают на вопрос. На другие модель даёт фейковую или неполную информацию, а иногда отказывается отвечать.

Корректные промты кратко увеличивают вероятность того, что пользователь получит правильный вывод в нужном виде. Они сокращают время, которое человек тратит на взаимодействие с нейросетью. Например, если ответ должен быть в виде таблицы, можно указать это в запросе и прописать, по каким ячейкам нужно распределить информацию.

Один из примеров, как может выглядеть формула промта:

Действие +	Вид текста +	Тема +	Аудитория +	Ограничения
Напиши	Пост	«5 лучших IT-профессий в 2023 году»	Для выпускников школ	Уложись в 2000 символов
Объясни	Слово	«Промт»	Ребёнку 5 лет	В двух абзацах
Придумай	Историю	Про айтишника, который проспал Новый год	Для продвинутых разработчиков	Уложись в пять предложений
Составь	Тезисы для выступления	«Как развивается искусственный интеллект»		Из 8 пунктов

Рисунок 37 – Структура промта

Формулу можно расширять или сокращать — всё зависит от класса задач. Например, добавлять дополнительные детали, примеры, на которые модель будет ориентироваться при ответе, или задавать роли: «Расскажи про машинное обучение, как будто ты учитель физкультуры».

На результат ответа влияет любой токен — слово и даже знак препинания. Бывает, что модель галлюцинирует, но характером вранья можно

управлять с помощью промта. Например, набрасывать нейросети дополнительные факты, на которые она будет опираться. Тогда ей останется делать то, что она хорошо умеет, — писать связный текст. Не нужно просить «Составь рассказ про полководца в войне 1812 года и одноимённый торт» и заставлять модель гадать. Лучше сразу уточнить: «Составь рассказ про полководца Наполеона Бонапарта».

Всегда нужно экспериментировать и добавлять в контекст важную информацию. Общение с нейросетью напоминает работу с поисковиком, когда пользователь подбирает слова так, чтобы добиться от сервиса нужного результата.

Корнеллский университет разработал общепринятую шкалу категоризации промтов, в неё входит шесть пунктов:

1. Семантика ввода. Пользователь задаёт модели правила, которые она запоминает и учитывает при ответе. Это позволяет упростить синтаксис и сэкономить время. Пример запроса: «Запомни, когда я попрошу построить маршрут из точки А в Б, я введу только названия городов, а ты подставишь их вместо А и Б».

2. Настройка вывода информации. Можно попросить модель выдавать информацию по шаблону. Сначала нужно загрузить в нейросеть правила, а потом указать в запросе, когда их использовать. Например: «Разбей ответ на три колонки и заполни таблицу, используя следующие показатели и шаблон».

3. Идентификация ошибок. Опасно копировать ответы модели без дополнительной проверки. Можно попросить нейросеть привести источники и факты, на основании которых она составила ответ. А ещё она умеет задавать уточняющие вопросы, они помогут пользователю скорректировать промт и получить более точный результат.

4. Улучшение подсказок. Иногда модель отказывается отвечать. Тогда можно использовать разные приёмы, чтобы обойти её ограничения. Например, на запрос «указать мотивы в образовании у подростков» она выдаёт пять основных пунктов. А когда пользователь просит уточнить их, говорит, что нет

информации. Чтобы пробить этот барьер, стоит поговорить с нейросетью и позволить ей задать уточняющие вопросы.

5. Взаимодействие. К этой категории могут относиться задачи, когда нужно сгенерировать бесконечное количество маркетинговых слоганов или креативов по определённому правилу. Чтобы не вставлять шаблон каждый раз, можно сказать модели: «Генерируй мне ответы без остановки по заданному правилу».

6. Управление контекстом. Пригодится, когда нужно исключить из ответа некоторые источники. Например, вы исследуете российскую аудиторию и не хотите видеть информацию о людях из других стран. Тогда можно задать нейросети условие: «Подготовь мне ответ, не включая зарубежные источники». Так отсекается ненужный контекст — и модель выдаёт результат с учётом данных, которые важны для пользователя.

При работе с нейросетью нельзя полностью полагаться на её ответ и не включать критическое мышление. Важно всегда оценивать ответы модели и правильно фильтровать контент.

Например, просить её привести факты, на которые она опирается. Если вы не эксперт в исследуемой области и не понимаете, хороший факт или нет, тогда нужно дополнительно проверять информацию в других источниках.

Иногда можно обнаружить логические нестыковки внутри ответа без дополнительного фактчекинга. Если попросить модель показать алгоритм решения задачи по шагам и расписать результат на каждом этапе, станет понятно, в какой момент нейросеть ошибается.

Создание бренда или логотипа

1. Обучение на данных: нейронные сети анализируют множество логотипов, определяя, какие элементы и комбинации цветов, форм и шрифтов наиболее привлекательны для человеческого глаза.

2. Генерация концепций: после обучения система может создавать новые дизайн-концепции, основываясь на полученных знаниях. Пользователь получает возможность выбирать из множества уникальных вариантов.

3.Итерация и оптимизация: С использованием обратной связи пользователей система может дорабатывать и уточнять предложенные концепции, делая их еще более подходящими.

Создание сайтов

ИИ неплохо генерирует контент, программирует, создает визуал и даже полноценные сайты на основе промптов пользователя.

Таким образом, нейросети стали уже незаменимым помощником для людей, которые далеки от разработки, дизайна, проектирования и других маркетинговых составляющих.

Большинство нейросетей предлагает пользователям широкий функционал. В том же ChatGPT можно выбрать тональность повествования, задать параметры под определенный формат текста – лонгрид, письмо, содержание, заголовки и т.д. Midjourney способен сгенерировать изображение в любом стиле, начиная с аниме, заканчивая футуризмом или реализмом.

В создании сайтов ИИ осуществляет следующие действия:

- 1) генерация основных элементов – логотипов, заголовков, контента, корпоративного стиля и т.д.;
- 2) разработка полноценных сайтов – преимущественно лендингов, но можно попробовать сделать и многостраничный ресурс или интернет-магазин;
- 3) наполнение сайта доп. контентом – статьями, карточками товаров, акциями, баннерами;
- 4) улучшение пользовательского опыта (UX) – ИИ предлагает индивидуальные рекомендации, учитывая запросы пользователей;
- 5) написание кода для сайта – очень сложно, но реализуемо.

Как любой продукт/услуга, нейросеть имеет свои преимущества и недостатки.

Преимущества нейросети

Скорость. Алгоритмы AI выполняют задачи быстрее, чем специалисты. Генерация текста или картинки занимает около 40-60 секунд, в то время как у копирайтера или дизайнера на эту же работу уйдет не один час.

Цена. Нейронки для создания сайта – это дешево. Подписка на год позволяет генерировать контент практически без ограничений.

Точность. Запрос, параметры и - результат. От структуры запроса будет зависеть сгенерированная работа. Тут тот же принцип, что и с ТЗ. Чем детальнее описаны потребности, адаптированы под свою сферу деятельности, тем качественнее получится текст, картинка или логотип.

Перед генерацией необходимо определить цели и тематику контента. Обязательно нужно учитывать пользу контента, он должен решать те или иные маркетинговые задачи (все зависит от тематики бизнеса).

Недостатки нейросети

Зависимость от человеческих ресурсов. Да, нейросеть напишет текст, сделает картинку или сайт. Но в любом случае ее работу обязательно нужно редактировать. Искусственный интеллект – это машина. Он не сможет создать вам крутой лендинг или завлекающий контент.

Отсутствие творческого подхода. Все дизайны, которые выдает AI, основаны на шаблонах. Поэтому покреативить не получится. С текстами та же беда. Если информационные статьи ИИ делает хорошо, то творческие посты с изюминкой и юмором можете не ждать.

Негибкость. Главная проблема нейронки заключается в ее алгоритмах. Иными словами, возможности ограничены. Поэтому адаптировать контент к актуальным требованиям не выйдет.

Вывод: нейросеть – отличный помощник для специалистов или пользователей, которые не имеют опыта в маркетинге или разработке. С простыми картинками и текстами ИИ справится, но что-то более серьезное требует человеческого вмешательства. Возможности нейронки ограничены, она создает лишь скелет. Дальнейшая работа должна выполняться людьми-профессионалами

Этапы создания сайта с помощью инструментов AI

Схематично создание сайтов с помощью нейросетей состоит из 4 этапов:

1 этап. Выбор типа сайта и разработка макета

Определиться с форматом ресурса стоит заранее, опираясь на тематику бизнеса и задачи, которые должен решать сайт. Далее следует проработать его структуру. Здесь на помощь как раз приходит ИИ. Можно использовать официальные сервисы или чат-боты в соцсетях. С последними нужно быть аккуратнее, так как ни у одной нейросети нет официального канала в том же Телеграме. Работу свою они выполняют, но уникальность результата придется проверять.

2 этап. Генерация контента

Пустой сайт – плохой сайт. Поэтому нужно поработать над его наполнением. Через ChatGPT генерируем тексты: статьи в блог, на главную и услуговые страницы, в блок «О компании». Полученный результат проверяем на ошибки (орфографические, пунктуационные, логические и т.д.), актуальность и достоверность. Фактчекинг – основной инструмент при работе с нейронкой. База данных у ИИ объемная, но она не успевает обновляться и подстраиваться под современные требования. Поэтому любую информацию мы вычитываем, гуглим и редактируем.

Несколько советов по фактчекингу:

Опирайтесь только на достоверные источники.

Избегайте фактических ошибок.

Убирайте субъективные или оценочные суждения.

Не используйте противоречия..

Также следует заранее определиться с ТоV и подачей текста. Лучше, если весь контент будет сгенерирован в едином стиле. Поэтому задаем одинаковую тональность при работе с ChatGPT.

3 этап. Визуальное наполнение сайта

После того как структура будущего сайта и контент готовы, можно приступить к визуалу. Через нейросеть можно сгенерировать логотип бренда, изображения и даже баннеры. Опять же, формируем запросы максимально точно, указывая необходимые параметры.

Если это логотип, то прописываем название фирмы, сферу деятельности, корпоративные цвета и лозунг. Для обычных иллюстраций задаем параметры качества картинки, расширения, стилизации, детализации и т.д. Собираем все элементы воедино

Вот у нас на руках контент, визуальные составляющие и структура. Все это нужно объединить в общую картину. Делаем через AI: просто вставляем нужные элементы в блоки в режиме редактирования.

На данном этапе можно попросить у ИИ помочи в написании кодов для сайта, чтобы оценить его юзабилити и функционал.

Задание: ознакомиться с теоретическими сведениями, выполнить предложенные практические задания, ответить на контрольные вопросы и подготовить отчет о проделанной работе.

Требования к отчету: отчет по работе следует оформить в текстовом редакторе Microsoft Word с соблюдением требований к оформлению студенческих работ. Структура отчета формируется по порядку выполнения работы. Файл с отчетом сохранить под именем 8_ФамилияСтудента и прикрепить в Moodle для оценивания.

Технология работы:

1. Выберите номер своей темы из **приложения 1**, сгенерируйте название компании по выбранной теме. (сервис <https://www.renderforest.com>)

Выданное название компании добавьте в отчет по лабораторной работе

2. Сгенерируйте логотип своей компании с помощью трех ресурсов:

- FreeLogoDesign (<https://logo-maker.freelogodesign.org/>)
- Renderforest (<https://www.renderforest.com/logo-maker>)
- Logoza (<https://app.logoza.ru/>)

Сравните созданные логотипы на одном и том же названии компаний и слогане.

(Для генерации слогана используйте сервис <https://liftweb.ru/generator-sloganov-online?m=slogan>)

Лучший логотип сохраните и пришлите в отчете по лабораторной работе.

3. Создайте сайт для своей компании. Используйте уже сгенерированное название компании, логотип, слоган

Для создания сайта используйте сервисы:

- Renderforest (<https://www.renderforest.com>)
- Site123 (<https://app.site123.com/>)
- Gamma (<https://gamma.app/>)

Лучший сайт в виде скринов страниц вставьте в отчет

4. Создайте брендбук компании и портфолио для работы в вашей компании. Отчет по творческому заданию скопируйте в отдельный файл.

Контрольные вопросы

1. Что такое промт?
2. Опишите процесс создания хорошего промта.
3. Что такое фактчекинг?
4. Какие этапы создания логотипа нейросетью?
5. Какие этапы создания сайта нейросетью?
6. Какие этапы создания сайта лучше выполнять вручную?

Список информационных источников и литературы

1. Создаем сайт с помощью нейросетей — от логотипа до конечной верстки // <https://rb.ru/longread/create-website-with-neural-networks/>

2. Уникальный логотип и айдентика за секунды с нейросетью //<https://ironov.artlebedev.com/ru/>

3. Дизайн с помощью нейросети Midjourney// <https://x-mat.ru/neiroset-dizain-logotip>

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Основная учебная литература

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — Текст : электронный— URL: <https://urait.ru/bcode/560754> (дата обращения: 05.05.2025).

Дополнительная учебная литература

1. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А.В. Остроух, Н.Е. Суркова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-47478-3. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/379988> (дата обращения: 05.05.2025).
2. Степанов, Ю. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие / Ю. А. Степанов, А. В. Вылегжанина, Л. Н. Бурмин. — Кемерово : КемГУ, 2024. — 102 с. — ISBN 978-5-8353-3166-6. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427532> (дата обращения: 05.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

- 1.Образование
- 2.Медицина
- 3.Продажа продуктов
- 4.Продажа косметики
- 5.Продажа автомобилей
- 6.Производство косметики
- 7.Производство автомобилей
- 8.Прокат самокатов
- 9.Дизайн сайтов
- 10.Дизайн интерьера
- 11.Ландшафтный дизайн
- 12.Брендовая продукция
- 13.Стоматология
- 14.Производство мебели
- 15.Кофейня
- 16.Строительство домов
- 17.Ремонт компьютеров
- 18.Пекарня
- 20.Сельскохозяйственные товары