

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

**АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. Б.Л. РОЗИНГА (ФИЛИАЛ) СПбГУТ
(АКТ (ф) СПбГУТ)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по учебной работе
Семенцына
12 11 **2025 г.**

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по междисциплинарному курсу
МДК 03.03 РАЗРАБОТКА ПРОМПТОВ ДЛЯ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

**09.02.13 Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта**

**г. Архангельск
2025**

Организация-разработчик: АКТ (ф) СПбГУТ.

Разработчики:

М.Н. Нехлебаева, преподаватель высшей квалификационной категории
АКТ (ф) СПбГУТ

С.В. Лукина, преподаватель высшей квалификационной категории АКТ
(ф) СПбГУТ

Рассмотрено и одобрено цикловой комиссией Информационных
технологий и математических дисциплин

Протокол № 3 от 18 ноября 2025 г.

Председатель М.Н. Нехлебаева

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
для промежуточной аттестации (дифференцированный зачёт)
по дисциплине МДК 03.03 Разработка промптов для искусственного
интеллекта
для специальности

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного
интеллекта

Дифференцированный зачёт по дисциплине МДК 03.03 Разработка промптов для искусственного интеллекта является формой промежуточной аттестации и подводит итог освоения учебного материала в течение соответствующих семестров.

В результате освоения МДК студент должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.3	Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта
ПК 3.6	Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных

Дифференцированный зачет по МДК 03.03 Разработка промптов для искусственного интеллекта проводится в виде тестирования.

Тест содержит 50 вопросов (суммарно тестовых позиций и заданий открытого типа с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из каждого блока (первый блок 25 вопроса, второй блок 25 вопросов) заданий по 50 вопросов. Время тестирования – 60 минут для каждой подгруппы (по 2 минуты на каждый вопрос из первого блока, по 3 минуты на каждый вопрос закрытого типа).

Для прохождения тестирования, студенты разбиваются на две подгруппы (по количеству персональных компьютеров в сдаваемой аудитории). Время на подготовку и проверку тестирования – 60 мин.

Критерии оценивания:

- «5 баллов» - получают студенты, справившиеся с работой на 86-100%;
- «4 балла» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 70-85% от общего количества;
- «3 балла» - соответствует работа, содержащая 50-69% правильных ответов;
- «2 балла» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов
«хорошо»	Студент набрал 4 балла
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла
«неудовлетворительно»	Студент набрал 2 балла

Блок заданий

Формируемые ПК 3.3, ПК 3.6.

Проверяемая компетенция – ПК 3.3, ПК 3.6

1. Какой из перечисленных компонентов обязательно должен присутствовать в эффективном промпте?
 - 1) Эмоциональная окраска
 - 2) Чёткая постановка задачи
 - 3) Длинное введение
 - 4) Использование жаргона
 - 5) Сложная синтаксическая структура
2. Что такое контекстное окно в языковой модели?
 - 1) Список запрещенных слов
 - 2) Максимальное количество токенов, которые модель может обработать за один запрос
 - 3) Интерфейс пользователя
 - 4) Настройка температуры генерации
 - 5) База знаний модели
3. Какой метод используется для улучшения качества ответа модели за счёт пошагового рассуждения?
 - 1) Zero-shot prompting
 - 2) Chain-of-thought prompting
 - 3) Data augmentation
 - 4) Fine-tuning
 - 5) Token masking
4. Что означает температура = 0 при генерации текста ИИ?
 - 1) Максимальная случайность
 - 2) Минимальная креативность, детерминированный ответ
 - 3) Отключение модели
 - 4) Ускорение генерации
 - 5) Повышение вероятности повторов
5. Какой из подходов позволяет модели «помнить» предыдущие шаги диалога?

- 1) Prompt chaining
 - 2) One-shot prompting
 - 3) Embedding compression
 - 4) Model distillation
 - 5) Quantization
6. Что такое токенизация?
 - 1) Шифрование данных
 - 2) Преобразование текста в числовые векторы
 - 3) Разбиение текста на подслова или слова для обработки моделью
 - 4) Удаление стоп-слов
 - 5) Сжатие данных
7. Какой тип промптинга предполагает предоставление модели примеров выполнения задачи?
 - 1) Zero-shot
 - 2) One-shot
 - 3) Few-shot
 - 4) Chain-of-thought
 - 5) Meta-prompting
8. Что такое RAG (Retrieval-Augmented Generation)?
 - 1) Метод сжатия модели
 - 2) Подход, сочетающий поиск в базе знаний и генерацию ответа
 - 3) Алгоритм обучения без учителя
 - 4) Техника шифрования промптов
 - 5) Метод калибровки вероятностей
9. Какой из параметров не влияет на качество генерации текста?
 - 1) Температура
 - 2) Максимальное количество токенов
 - 3) Цвет фона интерфейса
 - 4) Top-p (nucleus sampling)
 - 5) Частотный штраф (frequency penalty)

10. Что такое few-shot prompting?

- 1) Запрос без примеров
- 2) Запрос с одним примером
- 3) Запрос с несколькими примерами выполнения задачи
- 4) Запрос с указанием только результата
- 5) Запрос на нескольких языках

11. Какой из перечисленных промптов наиболее эффективен для генерации SQL-запроса?

- 1) «Сделай что-нибудь с базой данных»
- 2) «Напиши SQL»
- 3) «Напиши SQL-запрос для выбора всех пользователей из таблицы users, у которых возраст больше 18 лет»
- 4) «SELECT *»
- 5) «База данных»

12. Что такое top-p sampling?

- 1) Выбор следующего токена из фиксированного числа наиболее вероятных
- 2) Выбор токена из динамического набора, охватывающего заданную вероятностную массу
- 3) Случайный выбор любого токена
- 4) Использование только топ-1 токена
- 5) Удаление маловероятных токенов

13. Какой из методов помогает избежать галлюцинаций в ответах модели?

- 1) Повышение температуры
- 2) Увеличение длины промпта
- 3) Использование RAG или привязка к достоверным источникам
- 4) Снижение частотного штрафа
- 5) Использование эмодзи

14. Что такое zero-shot prompting?

- 1) Запрос с примерами
- 2) Запрос без каких-либо примеров, только описание задачи
- 3) Запрос с ошибками для обучения

- 4) Запрос на иностранном языке
- 5) Запрос в виде изображения
15. Какой из факторов критичен при разработке промпта для визуализации данных?
- 1) Указание типа графика и исходных данных
 - 2) Использование поэтического языка
 - 3) Длина промпта более 500 слов
 - 4) Отсутствие конкретики
 - 5) Применение метафор
16. Какой из промптов лучше всего подходит для генерации отчёта?
- 1) «Напиши отчёт»
 - 2) «Создай структурированный отчёт по продажам за Q1 2025, включая сводку, анализ по регионам и рекомендации»
 - 3) «Продажи»
 - 4) «Пиши»
 - 5) «Отчёт, пожалуйста»
17. Что такое embedding в контексте ИИ?
- 1) Встраивание изображений в текст
 - 2) Числовое представление семантического смысла текста
 - 3) Шифрование промпта
 - 4) Сжатие модели
 - 5) Тип архитектуры нейросети
18. Какой из параметров уменьшает вероятность повторения одних и тех же слов?
- 1) Температура
 - 2) Top-p
 - 3) Frequency penalty
 - 4) Max tokens
 - 5) Presence penalty
19. Что такое prompt injection?
- 1) Метод оптимизации промптов

- 2) Атака, при которой злоумышленник заставляет модель игнорировать инструкции
- 3) Техника калибровки
- 4) Способ увеличения контекстного окна
- 5) Метод обучения модели
20. Какой из подходов не рекомендуется при работе с чувствительными данными?
- 1) Использование приватных промптов
 - 2) Передача персональных данных в открытые LLM
 - 3) Локальное развертывание модели
 - 4) Анонимизация данных
 - 5) Использование RAG с защищённой базой
21. Какой тип визуализации наиболее подходит для отображения временных рядов?
- 1) Круговая диаграмма
 - 2) Гистограмма
 - 3) Линейный график
 - 4) Сетчатая карта
 - 5) Дерево решений
22. Что такое system prompt?
- 1) Промпт, задаваемый пользователем
 - 2) Скрытая инструкция, определяющая поведение модели на весь сеанс
 - 3) Ошибка в промпте
 - 4) Пример для few-shot
 - 5) Запрос на техническую поддержку
23. Какой из инструментов чаще всего используется для визуализации данных в связке с ИИ?
- 1) Microsoft Word
 - 2) Tableau
 - 3) Notepad
 - 4) WinRAR
 - 5) Paint

24. Что означает presence penalty?

- 1) Штраф за появление новых токенов
- 2) Штраф за повтор уже использованных токенов
- 3) Штраф за отсутствие ключевых слов
- 4) Ускорение генерации
- 5) Снижение температуры

25. Какой из промптов минимизирует риск неоднозначности?

- 1) «Сделай это»
- 2) «Объясни»
- 3) «Напиши краткое резюме статьи о климате на 100 слов, используя нейтральный тон»
- 4) «Пиши лучше»
- 5) «Как думаешь?»

26. Что такое multimodal prompt?

- 1) Промпт на нескольких языках
- 2) Промпт, содержащий текст и изображение (или другие модальности)
- 3) Длинный промпт
- 4) Промпт с эмодзи
- 5) Промпт для мультиязычной модели

27. Какой из методов позволяет адаптировать общий ИИ к узкой предметной области без переобучения?

- 1) Fine-tuning
- 2) Prompt engineering
- 3) Quantization
- 4) Pruning
- 5) Distillation

28. Что такое hallucination в ИИ?

- 1) Генерация правдоподобного, но ложного или вымышленного ответа
- 2) Ошибка в коде
- 3) Перегрев сервера
- 4) Проблема с токенизацией
- 5) Отключение модели

29. Какой из параметров контролирует «креативность» модели?

- 1) Max tokens
- 2) Temperature
- 3) Frequency penalty
- 4) Top-p
- 5) Model version

30. Что такое role prompting?

- 1) Назначение модели роли (например, «ты — эксперт по финансам»)
- 2) Использование нескольких моделей
- 3) Смена языка интерфейса
- 4) Тестирование модели
- 5) Калибровка вероятностей

31. Какой из промптов лучше всего подходит для генерации кода?

- 1) «Напиши код»
- 2) «Напиши функцию на Python, которая принимает список чисел и возвращает сумму чётных»
- 3) «Программирование»
- 4) «Сделай»
- 5) «Код, пожалуйста»

32. Что такое chain-of-thought?

- 1) Цепочка промптов в одном запросе
- 2) Метод, при котором модель генерирует промежуточные рассуждения перед финальным ответом
- 3) Последовательность ошибок
- 4) Архитектура нейросети
- 5) Метод сжатия контекста

33. Какой из аспектов наиболее важен для этичного использования ИИ?

- 1) Скорость генерации
- 2) Прозрачность источников и предотвращение дискриминации
- 3) Использование сложных слов

- 4) Длина ответа
- 5) Цветовая схема интерфейса

34. Что такое few-shot classification?

- 1) Классификация без примеров
- 2) Классификация с несколькими примерами для каждой категории
- 3) Обучение модели на новых данных
- 4) Удаление классов
- 5) Слияние классов

35. Какой из промптов минимизирует предвзятость модели?

- 1) «Опиши мужчину как лидера, а женщину как помощницу»
- 2) «Используй гендерно-нейтральный язык и избегай стереотипов»
- 3) «Пиши как обычно»
- 4) «Будь креативным»
- 5) «Не думай, просто ответь»

36. Что такое temperature в генеративных моделях?

- 1) Физическая температура сервера
- 2) Параметр, контролирующий случайность выбора токенов
- 3) Уровень шума в данных
- 4) Скорость обработки
- 5) Объём памяти

37. Какой из методов используется для работы с большими объёмами текста, превышающими контекстное окно?

- 1) Удаление половины текста
- 2) Chunking (разбиение на фрагменты) с последующей агрегацией
- 3) Повышение температуры
- 4) Использование изображений
- 5) Сжатие в ZIP

38. Что такое token limit?

- 1) Ограничение на количество пользователей
- 2) Максимальное число токенов в запросе и ответе вместе
- 3) Лимит на длину промпта в символах

- 4) Ограничение по времени
- 5) Лимит на количество запросов в день

39. Какой из подходов не относится к prompt engineering?

- 1) Chain-of-thought
- 2) Fine-tuning модели
- 3) Role prompting
- 4) Few-shot prompting
- 5) Temperature control

40. Что такое prompt template?

- 1) Шаблон для повторного использования структурированных промптов
- 2) Ошибка в синтаксисе
- 3) Тип данных
- 4) Модель машинного обучения
- 5) Формат файла

41. Какой из параметров помогает избежать «застревания» модели на одних и тех же фразах?

- 1) Max tokens
- 2) Frequency penalty
- 3) Model size
- 4) Batch size
- 5) Learning rate

42. Что такое zero-shot classification?

- 1) Классификация без предварительного обучения
- 2) Классификация без предоставления примеров в промпте
- 3) Классификация с одним примером
- 4) Классификация по изображениям
- 5) Ручная разметка данных

43. Какой из промптов лучше всего для генерации маркетингового текста?

- 1) «Напиши рекламу»

- 2) «Создай убедительный заголовок и текст для email-рассылки о новом смартфоне, ориентируясь на аудиторию 25–40 лет, акцент на камере и автономности»
- 3) «Реклама»
- 4) «Пиши»
- 5) «Сделай продающим»

44. Что такое in-context learning?

- 1) Обучение модели новым данным
- 2) Способность модели выполнять задачу на основе примеров в промпте без изменения весов
- 3) Удаление контекста
- 4) Сжатие модели
- 5) Использование внешнего API

45. Какой из факторов снижает риски утечки данных при использовании ИИ?

- 1) Отправка конфиденциальных данных в публичные LLM
- 2) Использование локальных моделей или приватных облаков
- 3) Долгие промпты
- 4) Высокая температура
- 5) Отсутствие валидации

46. Что такое structured output?

- 1) Текст в свободной форме
- 2) Ответ в заданном формате (JSON, XML, таблица)
- 3) Ошибка формата
- 4) Случайный набор слов
- 5) Зашифрованный ответ

47. Какой из промптов наиболее подходит для анализа тональности?

- 1) «Проанализируй текст»
- 2) «Определи тональность следующего отзыва: [текст]. Ответ дай в формате: позитивная/негативная/нейтральная»
- 3) «Эмоции»
- 4) «Скажи, хороший или плохой»

5) «Анализ»

48. Что такое prompt chaining?

- 1) Объединение нескольких промптов в один
- 2) Последовательное использование выхода одного промпта как вход для следующего
- 3) Шифрование промптов
- 4) Удаление дубликатов
- 5) Случайная перестановка токенов

49. Какой из инструментов не предназначен для визуализации данных?

- 1) Tableau
- 2) Power BI
- 3) Matplotlib
- 4) Microsoft Paint
- 5) D3.js

50. Что такое bias mitigation в контексте ИИ?

- 1) Ускорение модели
- 2) Методы снижения предвзятости в данных и ответах модели
- 3) Сжатие модели
- 4) Увеличение размера контекста
- 5) Изменение интерфейса

Второй блок заданий
Формируемые ПК 3.3, ПК 3.6.
Проверяемая компетенция – ПК 3.3, ПК 3.6

1. Что такое промпт в контексте ИИ?
2. Назовите три компонента эффективного промпта.
3. Что такое контекстное окно?
4. Как расшифровывается RAG?
5. Что такое токенизация?
6. Назовите два типа промптинга по количеству примеров.
7. Что такое chain-of-thought prompting?
8. Какой параметр контролирует «creativity» модели?
9. Что такое few-shot prompting?
10. Что такое zero-shot prompting?
11. Назовите два параметра, влияющих на случайность генерации.
12. Что такое hallucination в ИИ?
13. Что такое embedding?
14. Что такое system prompt?
15. Что такое role prompting?
16. Назовите метод, сочетающий поиск и генерацию.
17. Что такое frequency penalty?
18. Что такое presence penalty?
19. Что такое structured output?
20. Назовите инструмент для визуализации данных, совместимый с ИИ.
21. Что такое in-context learning?
22. Что такое multimodal prompt?
23. Что такое prompt injection?
24. Назовите способ работы с текстом, превышающим контекстное окно.
25. Что такое temperature в генеративных моделях?
26. Что такое top-p sampling?
27. Что такое token limit?
28. Назовите метод снижения предвзятости в ИИ.
29. Что такое prompt chaining?
30. Что такое few-shot classification?
31. Назовите формат, часто используемый для структурированного вывода.
32. Что такое bias mitigation?

33. Назовите два типа визуализации для категориальных данных.
34. Что такое линейный график и для чего он используется?
35. Что такое гистограмма?
36. Назовите параметр, снижающий повторение слов.
37. Что такое приватный LLM?
38. Назовите этический риск при использовании публичных ИИ.
39. Что такое шаблон промпта (prompt template)?
40. Назовите метод генерации кода с помощью ИИ.
41. Что такое анализ тональности?
42. Назовите три принципа безопасного промптинга.
43. Что такое локальное развертывание модели?
44. Назовите преимущество RAG перед обычной генерацией.
45. Что такое квантование модели (quantization)?
46. Назовите два типа данных, которые может обрабатывать multimodal ИИ.
47. Что такое zero-shot classification?
48. Назовите метод улучшения точности ответа через рассуждения.
49. Что такое частотный штраф?
50. Назовите основную цель визуализации данных.