

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ВСЕРОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Проректор по учебной работе
О.М. Куликова
«19» июля 2026 г.

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Б1.В.ДВ.02.01 «Генеративный ИИ в маркетинге»

Уровень высшего образования

Магистратура

Направление подготовки

09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль)

«Информационные системы в экономике и управлении»

Квалификация – Магистр
Форма обучения – очная

Москва, 2026

Учебный план

Курс	Семестр	Трудоемкость, зет.	Академ. часы				Форма промежуточной аттестации
			Всего	Лекции	Практ занятия	Сам. работа	
2	3	6	38	12	32	172	экзамен

Проверяемые компетенции: ПК-2, ОПК-2

Максимальная итоговая сумма баллов, по которой может быть оценен уровень освоения изучаемой учебной дисциплины за семестр (далее – максимальная итоговая сумма баллов по дисциплине за семестр), не может превышать 100 баллов, которые включают оценку работы обучающегося в течение семестра и оценку, полученную на зачете / экзамене¹.

Оценка работы обучающегося в течение семестра составляет в сумме до 50 баллов. Структура оценки работы обучающегося в течение семестра включает отдельные баллы, начисляемые за:

- текущий контроль (выполнение тестов, контрольных работ, домашних заданий, подготовку презентаций, сдачу коллоквиумов, реферативный обзор дополнительного материала по теме и др.);
- работу на занятиях семинарского типа (выступления на занятиях, ответы на вопросы и др.);
- посещаемость занятий лекционного и семинарского типов.
- тестирование: количество баллов от количества правильных ответов.

Допускается предоставление дополнительных «премиальных» баллов за отличную работу в семестре до 5 баллов. В таком случае, максимальное количество баллов за работу в семестре может быть увеличено до 55 баллов.

Критерии оценивания по мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации прописываются подробно в рабочей программе учебной дисциплины.

Критерии оценки на зачете / экзамене/дифференцированном зачете:

Оценка знаний, выявленных в ходе зачета / экзамена, составляет до 60 баллов.

Для выявления знаний по пропущенному в семестре материалу обучающемуся может быть предоставлена возможность ответить на дополнительные вопросы (задания), что может повысить итоговую оценку. За ответы на дополнительные вопросы (задания) допускается предоставление до 30 дополнительных баллов. В таком случае, максимальное количество баллов, которое обучающийся может получить в ходе зачета / экзамена, может быть увеличено до 90 баллов.

В случае, если итоговая сумма баллов по дисциплине (включаящая оценку работы обучающегося, «премиальные» баллы за отличную работу в семестре, оценку за зачет / экзамен/дифференцированный зачет и баллы за дополнительные вопросы (задания)) превышает 100 баллов, обучающемуся предоставляется в ведомость 100 баллов.

Перевод итоговой суммы баллов по учебной дисциплине из 100-балльной в эквивалент пятибалльной системы / системы зачета осуществляется по приведенным ниже шкалам.

¹Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации», утвержденное приказом ВАВТ Минобрнауки России от 30.06.2023г. № 293.

Шкала перевода для экзамена/дифференцированного зачета

Баллы по 100-балльной системе	Пятибалльная система оценки
85-100 баллов	Отлично
70-84 баллов	Хорошо
52-69 баллов	Удовлетворительно
51 балл и ниже	Неудовлетворительно

Примеры тестовых заданий

№ п/п	Код компетенции	Задание	Ответ	Критерии оценивания
1.	ОПК-2.1	Какая архитектура лежит в основе больших языковых моделей (LLM)? А) Свёрточные нейронные сети; Б) Трансформеры В) Рекуррентные нейронные сети; Г) Автокодировщики	Б) Трансформеры	1
2.	ОПК-2.1	Назовите основные компоненты архитектуры трансформера и расстройте их функции.	Архитектура трансформера включает: механизм самовнимания (Self-Attention) – позволяет модели учитывать взаимосвязи между элементами последовательности; многослойный персептрон (Feed-Forward) – нелинейное преобразование; позиционное кодирование – добавление информации о порядке элементов; слой нормализации.	2
3.	ОПК-2.1	Какой тип генеративной модели использует составительное обучение с дискриминатором? А) VAE; Б) GAN; В) Диффузионная модель; Г) Автокодировщик	Б) GAN	1
4.	ОПК-2.1	Раскройте принцип работы диффузионных моделей в контексте генерации изображений.	Диффузионные модели работают через два процесса: прямой (добавление шума к данным) и обратный (восстановление данных из шума). В процессе обучения модель учится предсказывать шум, а на этапе генерации выполняет обратный процесс от случайного шума к целевому изображению.	2

5.	ОПК-2.1	Какая библиотека является основной для работы с преобученными трансформерными моделями? А) TensorFlow; Б) PyTorch; В) Hugging Face Transformers; Г) Keras	В) Hugging Face Transformers	1
6.	ОПК-2.1	Назовите основные этапы разработки алгоритма с использованием генеративного ИИ для маркетинговой задачи.	1) Постановка задачи; 2) Выбор архитектуры генеративной модели; 3) Сбор и подготовка данных; 4) Обучение или тонкая настройка модели; 5) Разработка промпт-стратегии; 6) Оценка качества; 7) Интеграция в пайплайн; 8) Мониторинг.	2
7.	ОПК-2.2	Какой инструмент используется для создания программных пайплайнов обработки данных в машинном обучении? А) Docker; Б) Kubernetes; В) Apache Airflow; Г) Git	В) Apache Airflow	1
8.			MLOps – практика автоматизации жизненного цикла моделей машинного обучения. Включает непрерывную интеграцию/доставку моделей, версионирование данных и моделей, мониторинг дрейфа данных и качества прогнозов, автоматическое переобучение. Обеспечивает надёжность и масштабируемость систем на основе генеративного ИИ.	2
9.	ОПК-2.2	Какой подход используется для интеграции генеративных моделей в корпоративные информационные системы? А) Монолитная архитектура Б) Микросервисная архитектура с API-шлюзами В) Децентрализованное приложение Г) Только облачные вычисления	Б) Микросервисная архитектура с API-шлюзами	1
10.	ОПК-2.2	Назовите этапы жизненного цикла разработки программных средств с использованием генеративного ИИ.	Этапы: 1) Сбор требований; 2) Анализ данных; 3) Выбор архитектуры; 4) Разработка прототипа; 5) Обучение/настройка модели; 6) Развёртывание; 7) Интеграция; 8) Мониторинг; 9) Обновление и поддержка.	2
11.	ОПК-2.3	Что такое промпт-инжиниринг в контексте генеративного ИИ? А) Разработка архитектуры нейронной сети	Б) Формулировка входных инструкций для управления генерацией	1

	Б) Формулировка входных инструкций для управления генерацией В) Обучение модели на новых данных Г) Оптимизация гиперпараметров		
12.	ОПК-2.3 Назовите основные типы промптов, используемых в генеративном ИИ для маркетинговых задач, и раскройте их особенности.	Типы: Zero-shot (без примеров), One-shot (с одним примером), Few-shot (с несколькими примерами), Chain of Thought (с цепочкой рассуждений), структурированный промпт (с заданной схемой ответа). Особенности каждого типа определяют качество и формат генерации.	2
13.	ОПК-2.3 Какая техника промптинга позволяет модели показать ход своих рассуждений перед выдачей ответа? А) Zero-shot; Б) Few-shot; В) Chain of Thought; Г) Instruction prompting	В) Chain of Thought	1
14.	ОПК-2.3 Раскройте возможности генеративного ИИ для персонализации маркетинговых коммуникаций.	Генеративный ИИ позволяет создавать персонализированные тексты, изображения и предложения для различных сегментов аудитории, автоматически адаптировать контент под предпочтения и поведение пользователей, формировать персональные рекомендации и предложения.	2
15.	ОПК-2.3 Какая модель используется для поиска изображений по текстовому описанию и работает на основе единого векторного пространства текста и изображений? А) GPT-4; Б) CLIP; В) BERT; Г) DALL-E	Б) CLIP	1
16.	ПК-2.1 Какой метод используется для оценки экономической эффективности внедрения генеративного ИИ в маркетинговые процессы? А) ROI (Return on Investment); Б) Бета-коэффициент В) Коэффициент вариации; Г) Индекс Трейнора	А) ROI (Return on Investment)	1
17.	ПК-2.1 Раскройте критерии выбора генеративных моделей для решения конкретных маркетинговых задач.	Критерии: тип генерируемого контента (текст, изображения, мультимедиа), требования к качеству и точности, доступная вычислительная мощность, бюджет на развёртывание, необходимость тонкой настройки, требования к задержке и масштабируемости, наличие предобученных моделей.	2

18.	ПК-2.1	Какие этапы включает бизнес-анализ при внедрении генеративного ИИ в маркетинговые процессы? А) Только сбор требований; Б) Сбор требований, анализ процессов, выбор решений, оценка эффективности В) Только выбор ПО; Г) Только расчёт бюджета	Б) Сбор требований, анализ процессов, выбор решений, оценка эффективности	1
19.	ПК-2.1	Назовите ключевые метрики качества для систем на базе генеративного ИИ в маркетинговых задачах.	Метрики: для текста – BLEU, ROUGE, perplexity; для изображений – FID, Inception Score; для маркетинговых задач – конверсия, CTR, вовлечённость, точность прогнозов, релевантность контента, удовлетворённость пользователей.	2
20.	ПК-2.2	Какой показатель используется для оценки совокупной стоимости владения (ТСО) ИИ-решения в маркетинге? А) Только стоимость разработки Б) Все затраты на разработку, внедрение, эксплуатацию, поддержку и обучение В) Только стоимость оборудования Г) Только стоимость ПО	Б) Все затраты на разработку, внедрение, эксплуатацию, поддержку и обучение	1
21.	ПК-2.2	Раскройте влияние генеративного ИИ на производительность и качество маркетинговых процессов.	Генеративный ИИ автоматизирует создание контента, повышает скорость обработки данных, улучшает качество персонализации, позволяет проводить более глубокий анализ рынка, сокращает рутинные задачи, повышает точность прогнозов и снижает стоимость маркетинговых операций.	2
22.	ПК-2.2	Какие риски возникают при внедрении генеративного ИИ в маркетинговые процессы? А) Только финансовые риски; Б) Технические, организационные, правовые, этические и финансовые риски В) Только технические риски; Г) Только юридические риски	Б) Технические, организационные, правовые, этические и финансовые риски	1
23.	ПК-2.2	Назовите методы управления рисками при внедрении генеративного ИИ в бизнес-процессы.	Методы: регулярный мониторинг качества генерации, проверка на предвзятость, верификация фактов, тестирование на аномалии, разработка этического чек-листа, резервирование ресурсов, обучение	2

			персонала, юридическая экспертиза контента.	
24.	ПК-2.4	Как генеративный ИИ используется для анализа тональности в маркетинге? А) Генерация тональности; Б) Автоматическое определение эмоциональной окраски текстов и обратной связи клиентов В) Замена человека в оценке; Г) Игнорирование тональности	Б) Автоматическое определение эмоциональной окраски текстов и обратной связи клиентов	1
25.	ПК-2.4	Раскройте возможности применения генеративного ИИ для конкурентного анализа и мониторинга рыночных трендов.	Генеративный ИИ позволяет автоматически анализировать тексты конкурентов, публикации, отзывы, новости, выявлять стратегии конкурентов, прогнозировать рыночные тренды, генерировать отчёты по конкурентной среде, проводить анализ цен и позиционирования.	2
26.	ПК-2.4	Что такое RAG (Retrieval-Augmented Generation) и как он используется в маркетинговой аналитике? А) Метод генерации без данных Б) Метод, усиливающий генерацию за счёт извлечения информации из внешних источников В) Метод визуализации данных Г) Метод преобработки данных	Б) Метод, усиливающий генерацию за счёт извлечения информации из внешних источников	1
27.	ПК-2.4	Назовите методы генерации маркетинговых отчётов с использованием LLM.	Методы: использование структурированных промптов для формирования отчёта в заданном формате; техника Chain of Thought для пошагового анализа; использование RAG для извлечения актуальных данных из корпоративных систем; настройка параметров генерации для контроля стиля и полноты.	2
28.	ОПК-2.3	Какая техника позволяет адаптировать диффузионную модель под конкретный стиль без полного переобучения? А) Fine-tuning всех весов; Б) LoRA В) Изменение промпта; Г) Использование другого сэмплера	Б) LoRA	1
29.	ОПК-2.3	Раскройте возможности генеративного ИИ для создания синтетических данных в маркетинговых исследованиях.	Генеративный ИИ позволяет создавать синтетические данные, имитирующие	2

		поведение потребителей, рыночные тренды, сегменты аудитории. Это помогает тестировать гипотезы, обучать модели в условиях нехватки реальных данных, проводить эксперименты без привлечения реальных клиентов, снижая затраты и риски.	
30.	ПК-2.1 Назовите методы оценки возврата инвестиций в генеративные ИИ-решения для маркетинга.	Методы: расчёт ROI (соотношение прибыли к затратам на разработку и внедрение), оценка снижения затрат на создание контента, измерение роста конверсии и вовлечённости, анализ сокращения времени на маркетинговые операции, оценка повышения точности прогнозов и качества аналитики.	2

Примерные вопросы к экзамену:

1. Понятие генеративного искусственного интеллекта и его отличие от дискриминативных моделей: сущностные характеристики и области применения.
2. Архитектурные особенности и принципы работы больших языковых моделей (LLM) в контексте генерации маркетингового контента.
3. Сравнительный анализ генеративных моделей: автокодировщики, вариационные автокодировщики, генеративно-состязательные сети, диффузионные модели.
4. Мультимодальные модели: архитектура, принципы работы и применение в маркетинговых задачах.
5. Этические и правовые аспекты использования генеративного ИИ в маркетинге: авторские права, предвзятость моделей, ответственность за контент.
6. Экономическая эффективность внедрения генеративного ИИ в маркетинговые процессы: критерии оценки и показатели ROI.
7. Промпт-инжиниринг как основа эффективного взаимодействия с LLM: сущность, принципы и роль в маркетинговых задачах.
8. Типы промптов и структурированные промпт-шаблоны: разработка и адаптация для различных маркетинговых сценариев.
9. Техника Chain of Thought (CoT) и её применение для решения комплексных маркетинговых задач (анализ рынка, прогнозирование, сегментация).
10. Few-shot и zero-shot промптинг: сравнительный анализ и условия эффективного применения в маркетинговой аналитике.
11. Параметры генерации и их влияние на качество маркетингового контента: температура, top-p, top-k, штрафы за повторения.
12. Оценка качества сгенерированного маркетингового контента: критерии, метрики и методы валидации.
13. Технологии генерации текстового маркетингового контента: описание товаров, посты для соцсетей, e-mail-рассылки, рекламные слоганы.

14. Генерация изображений и видео для маркетинга с использованием диффузионных моделей и инструментов управления генерацией.
15. LoRA-адаптация диффузионных моделей для поддержания единого брендового стиля в генерируемых визуальных материалах.
16. Разработка промпт-библиотек для автоматизированной генерации маркетинговых материалов в различных сценариях.
17. Интеграция мультимодальных API в маркетинговые пайплайны: архитектурные подходы и практические решения.
18. Методологии генерации персонализированных коммуникаций для различных сегментов аудитории с использованием мультимодальных моделей.
19. Роль генеративного ИИ в построении AI-сегментаций и профилировании потребителей: методы и инструменты.
20. Генерация синтетических данных для построения маркетинговых моделей: подходы, ограничения и оценка качества.
21. Прогнозирование потребительского поведения с использованием генеративного ИИ: модели, метрики и интерпретация результатов.
22. Автоматическая генерация персонализированных кампаний и адаптация контента для различных сегментов аудитории.
23. Методологии оценки эффективности персонализированных кампаний на основе синтетических данных и A/B-тестирования.
24. Использование генеративного ИИ для выявления клиентов с риском оттока и формирования упреждающих предложений.
25. Применение генеративного ИИ для конкурентного анализа и мониторинга рыночных трендов.
26. Технологии синтеза и верификации маркетинговых гипотез на основе больших массивов неструктурированных данных.
27. Системы анализа тональности и социального прослушивания с использованием генеративного ИИ: архитектура и практическая реализация.
28. Маркетинговые исследования с генеративным ИИ: автоматизация сбора и обработки данных, генерация отчётов и рекомендаций.
29. Методологии генерации аналитических отчётов с использованием LLM: структура, промпт-дизайн и визуализация результатов.
30. Повышение точности прогнозов и автоматизация выработки рекомендаций с применением генеративного ИИ.
31. Разработка дорожной карты внедрения генеративного ИИ в маркетинговые и продуктовые процессы организации.
32. Интеграция ИИ-инструментов с корпоративными информационными системами: архитектурные подходы и стандарты.
33. Методологии разработки кастомных решений на основе генеративных моделей для специфических маркетинговых задач.
34. Метрики качества и показатели эффективности для систем на базе генеративного ИИ в маркетинге.
35. Управление рисками при внедрении автоматизированных систем генерации контента в маркетинговые процессы.
36. Сравнительный анализ подходов к развёртыванию генеративных ИИ-систем: cloud-based, on-premise и гибридные модели.
37. Архитектура интеграции генеративных ИИ-моделей с CRM, ERP и другими корпоративными системами.
38. Управление жизненным циклом генеративных ИИ-решений в маркетинге: от пилотного проекта до промышленной эксплуатации.
39. Управление изменениями в IT-проектах при внедрении генеративного ИИ: риски, коммуникации и стратегии минимизации.
40. Оценка эффективности и возврата инвестиций в генеративные ИИ-решения для маркетинга: методы расчёта и интерпретация результатов.