

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АРЦЮХ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
Должность: Директор Организации
Дата подписания: 05.02.2026 16:05:56
Уникальный программный ключ:
194e9de362a3e118beb1b1af4bc7c1577477e8953

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Академия Информационных Технологий»**

ОГРН: 1230600003457, ИНН/КПП: 0600010064/060001001

Российская Федерация, 386001, Республика Ингушетия, городской округ Магас,
город Магас, улица Н.С. Хрущева, дом 10

УТВЕРЖДНО

Приказом № 1-ОБР от «7» апреля 2025г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
*«ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МАРКЕТИНГЕ»***

Магас

2025

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Программа повышения квалификации «Искусственный интеллект в маркетинге» направлена на формирование у слушателей практических компетенций по применению технологий ИИ, включая крупные языковые модели (LLM), для автоматизации коммуникаций, персонализации предложений, анализа клиентских данных и повышения эффективности маркетинговых кампаний. Актуальность программы обусловлена спросом на специалистов, которые умеют безопасно и результативно использовать ИИ-инструменты для решения реальных задач маркетинга и продаж, выбирать метрики и доказывать эффект внедрения.

Уникальность программы — в сочетании промт-инжиниринга, проектной практики на собственных кейсах и сквозной работы с метриками: от выявления точек роста до построения прототипа (чат-бот, автоворонка, персонализированные офферы, аналитический отчёт). Обучение реализуется в смешанном формате: синхронные вебинары и практические семинары дополняются асинхронными лабораторными работами и заданиями с обратной связью в LMS. Соблюдение требований по защите данных и этике ИИ — обязательная часть курса.

Содержание программы охватывает ключевые блоки:

- выявление задач маркетинга и продаж, где ИИ даёт наибольший эффект;
- промт-инжиниринг и выбор ИИ-инструментов под задачу;
- автоматизация коммуникаций и CRM (чат-боты, автоответчики, автоворонки, сегментации);
- персонализация на основе клиентских данных и визуализация результатов анализа;
- план внедрения ИИ по KPI: цели, базовая линия, прогноз эффекта, риски и ограничения (этика, право, технологии).

Во всех модулях предусмотрены кейсы, работа с базовой линией показателей и целевыми метриками, лабораторные работы и проверяемые задания, а также требования к информационной безопасности (обезличивание, хранение/удаление данных, конфиденциальность).

1.2. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций в области применения технологий искусственного интеллекта и крупных языковых моделей (LLM) в маркетинге для выполнения трудовых функций:

- Подготовка к проведению маркетинговых исследований;
- Обработка и анализ данных без предварительной разметки, в том числе машинно-генерируемых данных;
- Разработка, внедрение и совершенствование системы маркетинговых коммуникаций в организации.

1.3. Планируемые результаты обучения (РО)

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
-------------------	------------------------------	-------------------	--------	--------

Маркетинговое исследование с использованием инструментов в комплекса маркетинга	Подготовка к проведению маркетингового исследования	Выявление проблем и формулирование целей исследования Планирование проведения маркетингового исследования Определение маркетинговых инструментов, с помощью которых будут получены комплексные результаты исследования Подготовка и согласование плана проведения маркетингового исследования Поиск первичной и вторичной маркетинговой информации Анализ конъюнктуры рынка товаров и услуг Разработка технического задания для проведения маркетингового исследования Подготовка процесса проведения маркетингового исследования, установление сроков проведения и требований к проведению маркетингового исследования	Применять методы сбора, средства хранения и обработки маркетинговой информации для проведения маркетингового исследования Определять подходящие маркетинговые инструменты и применять их для проведения маркетингового исследования Подготавливать комплексный план проведения маркетингового исследования Анализировать текущую рыночную конъюнктуру Составлять точное техническое задание для выполнения маркетингового исследования Выполнять основные операции по поиску информации Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и итоговую продукцию из исходных аудиокомпонентов, визуальных и мультимедийных компонентов Управлять размещением	Основы менеджмента Нормативные правовые акты, регулирующие маркетинговую деятельность Особенности проведения социологических исследований Принципы системного анализа Методы использования прикладных офисных программ для выполнения статистических расчетов Основы работы в операционных системах Основные антивирусные программы Основы управления инновационным и проектами, дизайн-мышления в разработке новых продуктов Основы психологии общения с клиентами, конфликтологи и командной работы Особенности кросс-культурного взаимодействия с клиентами, партнерами и коллегами
---	---	--	--	---

			цифровой информации, в том числе на дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации Осуществлять постановку задач исследования исходя из целей, выявленных проблем и возможностей, с учетом особенностей стратегии взаимоотношений с клиентами исследуемого типа рынка Видеть и понимать проблемы клиента, правильно оценивать ожидания клиента, предварительно анализировать проблемы и прогнозировать возможности оптимального решения стандартных и нестандартных маркетинговых задач в условиях неопределенности	
Анализ данных цифрового следа в соответствии	Обработка и анализ данных без предварительной разметки, в том числе машинно-	Поиск контекстов и событий в потоке первичных данных Разметка и	Преобразовывать и подготавливать данные разных форматов Проводить	Методы математической статистики Методы описательной

с моделью деятельности человека (группы людей) и ИКС	генерируемых данных	кодирование контекстов и событий в потоке первичных данных Автоматизированная обработка массивов первичных данных Интерпретация контекстов и событий в потоке первичных данных Автоматизированный анализ первичных данных с классификацией размеченных событий и построением прогностических моделей	выборку для уменьшения объема данных Применять методы математической статистики для обработки первичных данных Интерпретировать результаты разметки первичных данных Проводить обезличивание первичных данных	статистики Методы корреляционного и ковариационного анализа Принципы работы и особенности применения нейронных сетей для анализа данных Методы факторного и кластерного анализа Методы семантического анализа Требования законодательства Российской Федерации о защите персональных данных Методы и средства защиты информации Требования законодательства Российской Федерации о защите интеллектуальной собственности
Разработка и реализация маркетинговых программ с использованием инструментов в комплекса маркетинга	Разработка, внедрение и совершенствование системы маркетинговых коммуникаций в организации	Разработка системы маркетинговых коммуникаций в организации Разработка и проведение коммуникационных кампаний в организации Формирование каналов коммуникации с	Проводить внутренние и внешние коммуникационные кампании Формировать имидж и деловую репутацию организации Продвигать товары (услуги) организации на рынок	Инструменты маркетинговых коммуникаций Стандарты, этические нормы и принципы, регулирующие информационно-коммуникационную и рекламную

		потребителями товаров и услуг организации Разработка технических заданий и предложений по формированию фирменного стиля и рекламной продукции организации Формирование имиджа и деловой репутации организации Организация и проведение мероприятий по связям с общественностью для формирования маркетинговых коммуникаций организации Разработка и проведение рекламных акций для стимулирования продаж Работа с инструментами прямого маркетинга Подготовка рекомендаций по совершенствованию системы маркетинговых коммуникаций для принятия управленческих решений	Улучшать бизнес-процессы организации в области коммуникационной политики Выстраивать систему коммуникаций в организации на уровне стратегий Производить анализ результативности коммуникационной политики Использовать инструменты проектного управления при выработке эффективной коммуникационной политики Осуществлять поиск информации в базе данных систем управления основными данными (далее – MDM-системы) Создавать новые записи в базах данных MDM-систем Редактировать записи в базах данных MDM-систем Оценивать влияние рекламных обещаний на удовлетворенность (неудовлетворенность) клиентов в системе сбора жалоб и предложений организации, в средствах массовой	деятельность организации Состав процесса стратегического и оперативного планирования Методы организации рекламного дела Законодательство Российской Федерации и международное право в области маркетинговой деятельности, стандарты и этические принципы, регулирующие коммуникационную политику организации Основы влияния информационных технологий (далее – ИТ) на бизнес-процессы Стандарты ИТ для деятельности организаций MDM-системы: наименования, возможности и порядок работы в них Основные элементы интерфейса MDM-систем Возможности и порядок поиска и просмотра информации в MDM-системах Порядок создания,
--	--	---	---	--

			информации и в социальных медиа	редактирования, удаления записей в базе данных MDM-систем
--	--	--	---------------------------------	---

1.4. Программа разработана на основе:

- профессионального стандарта 08.035 «Маркетолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.11.2023 № 790н;
- профессионального стандарта 06.046 «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2021 № 462н.

1.5. Компетенции (трудовые функции) в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

- 08.035-А/01.6 Подготовка к проведению маркетинговых исследований — 08.035 «Маркетолог» ;
- 06.046-В/04.5 Обработка и анализ данных без предварительной разметки, в том числе машинно-генерируемых данных — 06.046 «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа» ;
- 08.035-В/04.7 Разработка, внедрение и совершенствование системы маркетинговых коммуникаций в организации — 08.035 «Маркетолог».

1.6. Область применения программы (целевая аудитория)

Программа предназначена для маркетологов и специалистов по digital-маркетингу, руководителей маркетинговых отделов, аналитиков данных и бизнес-аналитиков, а также предпринимателей и владельцев бизнеса, участвующих в проектах по внедрению ИИ и LLM в маркетинговые процессы: автоматизацию коммуникаций и CRM, персонализацию предложений, аналитику клиентских данных и оценку эффективности кампаний. Отрасли: розничная торговля и e-commerce, информационные технологии и телекоммуникации, финансовые услуги, производство и услуги, медиа и развлечения.

Требования к слушателям (категории слушателей): наличие высшего или среднего профессионального образования; опыт работы от 3 лет в маркетинге или смежных областях; базовые знания маркетинга и понимание основ работы с данными и аналитическими инструментами; готовность к освоению ИИ-технологий и их прикладному применению в маркетинге; уверенные навыки работы с ПК и в LMS; возрастной ориентир 20–50 лет.

1.7. Форма обучения: очно-заочная с применением ЭО и ДОТ.

1.8. Объем программы: 144 академических часа.

1.9. Выдаваемый документ – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов программы	Трудоемкость, всего (час.)	Контактная работа (час.)						СРС (час.)	Форма аттестации
			Синхронная (час.)			Асинхронная (час.)				
			ЛК	ПР	ЛБ	ЛК	ПР	ЛБ		
1.	Введение: ИИ в маркетинге и продажах	18	0	2	2	0	0	4	10	Тест, ЛР
2.	Промт-инжиниринг и выбор инструментов	26	0	2	2	0	0	8	14	Тест, ЛР
3.	Автоматизация задач маркетинга	30	0	4	4	0	0	8	14	Тест, ЛР
4.	Персонализация и аналитика	30	0	4	4	0	0	8	14	Тест, ЛР
5.	Внедрение ИИ в маркетинговую деятельность	30	0	4	4	0	0	8	14	Тест, ЛР
Итоговая аттестация		10								Выполнение и защита ИАР
	Подготовка ИАР	6								
	Защита ИАР	4								
	Итого (час.)	144	0	16	16	0	0	36	66	

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Трудоемкость, всего (час.)	Контактная работа (час.)						СРС (час.)	Форма контроля
			Синхронная (час.)			Асинхронная (час.)				
			ЛК	ПР	ЛБ	ЛК	ПР	ЛБ		
1	Введение: ИИ в маркетинге и продажах	18	0	2	2	0	0	4	10	
1.1.	Роль ИИ в современной маркетинговой практике	11		1				4	6	ЛР
1.2.	Использование ИИ в продажах: аналитика, воронки, персонализация	6		1	2				3	
1.3.	Текущий контроль	1							1	Тест
2	Промт-инжиниринг и выбор инструментов	26	0	2	2	0	0	8	14	
2.1.	Эффективная работа с LLM: промт-инжиниринг для маркетологов	13		1	2			4	6	ЛР
2.2.	Как подобрать ИИ-инструмент под задачу	12		1				4	7	ЛР

	маркетинга									
2.3.	Текущий контроль	1							1	Тест
3	Автоматизация задач маркетинга	30	0	4	4	0	0	8	14	
3.1.	Автоматизация коммуникаций: чат-боты, автоответчики, цифровые ассистенты	12		2				4	6	ЛР
3.2.	Автоматизация управления базой клиентов, сегментации и CRM-операций	17		2	4			4	7	ЛР
3.3.	Текущий контроль	1							1	Тест
3.4.	Промежуточная аттестация									
4	Персонализация и аналитика	30	0	4	4	0	0	8	14	
4.1.	Персонализация маркетинга на основе поведения и интересов	12		2				4	6	ЛР
4.2.	Интерпретация и визуализация результатов ИИ-анализа	17		2	4			4	7	ЛР
4.3.	Текущий контроль	1							1	Тест
5	Внедрение ИИ в маркетинговую деятельность	30	0	4	4	0	0	8	14	
5.1.	Практические этапы внедрения ИИ в маркетинг малого и среднего бизнеса	12		2				4	6	ЛР
5.2.	Метрики эффективности ИИ в маркетинге: конверсия, стоимость обращения, время обработки	17		2	4			4	7	ЛР
5.3.	Текущий контроль	1							1	Тест
5.4.	Промежуточная аттестация									
Итоговая аттестация		10								Выполнение и защита ИАР
	Подготовка ИАР	6								
	Защита ИАР	4								
	Итого (час.)	144	0	16	16	0	0	36	66	

2.3. Календарный учебный график

Срок обучения: 9 недель.

Режим занятий: до 24 часов в неделю.

Программа реализуется исключительно с применением ЭО и ДОТ и календарный учебный график формируется по форме календарного рейтинг-плана курса (маршрута обучения), размещаемого в системе дистанционного обучения GetCourse.

2.4. Рабочая программа учебных дисциплин

Наименование компонентов программы	Содержание учебного материала и формы организации деятельности слушателей	Всего (час.)
Раздел 1. Введение: ИИ в маркетинге и продажах		18
Тема 1.1. Роль ИИ в современной маркетинговой практике	<i>Контактная (синхронная) работа (1 час):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> Карта эффективного применения LLM в задачах бизнес-анализа компании	1
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> - Карта задач бизнес-анализа компании	4
	<i>СРС (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 1.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям.	6
Тема 1.2. Использование ИИ в продажах: аналитика, воронки, персонализация	<i>Контактная (синхронная) работа (3 часа):</i> <i>1. Практические и семинарские занятия</i> Оцените эффект внедрения ИИ на этапах воронки продаж <i>2. Лабораторные работы</i> Разработать пошаговый план внедрения ИИ на одном из этапов воронки продаж.	3
	<i>СРС (3 часа):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 1.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям.	3
Текущий контроль	<i>Тест по темам модуля 1</i>	1
Раздел 2. Промт-инжиниринг и выбор инструментов		26
Тема 2.1 Эффективная работа с LLM: промт-инжиниринг для маркетологов	<i>Контактная (синхронная) работа (3 часа):</i> <i>1. Практические и семинарские занятия</i> Сформулируйте чёткую маркетинговую задачу по шаблону: «Мне нужно [результат] в [область] за [срок], чтобы [цель]» Оцените результат работы LLM <i>2. Лабораторные работы</i> Составьте промт по шаблону «5 компонентов» для выбранной маркетинговой задачи в компании	3
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> Создайте цепочку из трёх промтов (сбор данных → анализ → финальный вывод) для подготовки аналитического отчёта по конкурентам, используя LLM. Оформите результат исследования в виде отчета.	4
	<i>СРС (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 2.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	6
Тема 2.2 Как подобрать ИИ-	<i>Контактная (синхронная) работа (1 час):</i> <i>1. Практические и семинарские занятия</i>	1

инструмент под задачу маркетинга	Протестируйте промт из лекции на трех разных LLM. Составьте сравнительную таблицу результатов.	
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> Проведите тестирование по методике «5×5»: дайте одну и ту же маркетинговую задачу трём LLM, оцените результаты по 5 критериям и оформите сравнительную таблицу с рекомендацией «победителя»	4
	<i>СРС (7 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 2.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	7
Текущий контроль	Тест по темам модулю 2	1
Раздел 3. Автоматизация задач маркетинга		30
Тема 3.1 Автоматизация коммуникаций: чат-боты, автоответчики, цифровые ассистенты	<i>Контактная (синхронная) работа (2 часа):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> Напишите промт для генерации персонализированных коммуникаций с клиентом	2
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> создайте Telegram-бота в Савви с приветственным сообщением и одной-двумя адаптивными коммуникациями	4
	<i>СРС (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 3.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	6
Тема 3.2 Автоматизация управления базой клиентов, сегментации и CRM-операций	<i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> На основе загрузки сегментируйте клиентов по поведению или интересам. 2. <i>Лабораторные работы</i> Используя LLM, создайте персонализированное предложение для каждого из сегментов по шаблону: «Обращение, мы заметили, что вы [действие]. Предлагаем [оффер]»	6
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> В Савви настройте триггерную воронку: при добавлении клиента в сегмент «бросил корзину» — автоматически отправлять персонализированное сообщение с индивидуальной скидкой, сгенерированной через LLM	4
	<i>СРС (7 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 3.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	7
Текущий контроль	Тест по темам модуля 3	1
Промежуточная аттестация	<i>Лабораторные работы</i> Используя LLM, создайте персонализированное предложение для каждого из сегментов по шаблону: «Обращение, мы заметили, что вы [действие]. Предлагаем [оффер]»	
Раздел 4. Персонализация и аналитика		30
Тема 4.1 Персонализация маркетинга на основе поведения и интересов	<i>Контактная (синхронная) работа (2 часа):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> Напишите промт для LLM, чтобы создать персонализированное предложение для «тёплого» сегмента с учётом его поведения.	2
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i>	4

	С помощью LLM по выгрузке сформируйте 2 сегмента: «тёплые» и «охлаждённые». Оформите результат анализа в виде таблицы с колонками: «Сегмент», «Поведенческий триггер», «Персонализированный оффер», «Предполагаемый CTR».	
	<i>CPC (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 4.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	6
Тема 4.2 Интерпретация и визуализация результатов ИИ-анализа	<i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> выделить 3 ключевые боли и 2 позитивные темы из выгрузки отзывов клиентов 2. <i>Лабораторные работы</i> С помощью Perplexity проанализируйте 10 последних упоминаний вашего бренда и сгенерируйте дашборд: тональность (пирог), частота упоминаний (линейный график), топ-3 темы (горизонтальные бары).	6
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> По данным выгрузки поведения клиентов сгенерируйте отчет с визуализацией для совещания у руководства	4
	<i>CPC (7 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 4.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	7
Текущий контроль	<i>Тест по темам модулю 4</i>	1
Раздел 5. Внедрение ИИ в маркетинговую деятельность		30
Тема 5.1. Практические этапы внедрения ИИ в маркетинг малого и среднего бизнеса	<i>Контактная (синхронная) работа (2 часа):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> С помощью LLM сформулируйте чёткую маркетинговую задачу по шаблону: «Мне нужно [результат] в [область] за [срок], чтобы [цель]».	2
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> Подберите три варианта ИИ-инструмент под маркетинговую задачу. Составьте сравнительную таблицу	4
	<i>CPC (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 5.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	6
Тема 5.2. Метрики эффективности ИИ в маркетинге: конверсия, стоимость обращения, время обработки	<i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> С помощью LLM сформулируйте 3 KPI для вашей маркетинговой задачи 2. <i>Лабораторные работы</i> Разработать автоматизированный отчет-дашборд с LLM рекомендациями по возможным управленческим решениям с учетом оценки эффективности	6
	<i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> На основе выгрузки создайте презентацию с графиками ожидаемого эффекта от внедрения LLM в маркетинговую задачу компании	4
	<i>CPC (7 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 5.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям	7

	занятиям	
Текущий контроль	<i>Тест по темам модулю 5</i>	1
Промежуточная аттестация	<i>Лабораторные работы</i> Разработайте карту метрик оценки эффективности внедрения ИИ в маркетинг компании	
Итого	<i>Подготовка и защита итоговой аттестационной работы</i>	144

2.5. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию слушателей.

Текущий контроль проводится в форме контрольных тестов в ЛМС с автоматической проверкой.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме лабораторных работ с загрузкой результатов в ЛМС, рецензированием преподавателем и демонстрацией результата на вебинаре (или видеозаписью в ЛМС). Задания включают создание и настройку промптов, анализ данных с использованием LLM, а также проверку гипотез с применением статистических методов. Работы оцениваются на основе критериев качества и полноты выполнения.

Итоговая аттестация проводится в форме защита сквозного проекта в формате презентации ИИ-решения синхронно на вебинаре с оцениванием по утвержденным критериям.

Условия допуска к итоговой аттестации:

- выполнены все обязательные лабораторные и практические задания (загружены в ЛМС, получена рецензия «зачтено»);
- пройдены все контрольные тесты;
- выполнена промежуточная аттестация;
- загружены в ЛМС материалы к защите итогового проекта в установленные сроки.

Сроки проверки и обратной связи:

- тесты проверяются автоматически в ЛМС;
- лабораторные работы проверяются преподавателем в ЛМС, рецензия публикуется не позднее трёх рабочих дней с момента загрузки.

2.5.1. Форма(ы) текущей, промежуточной и итоговой аттестации

Текущий контроль проводится в форме контрольных тестов в ЛМС с автоматической проверкой. Результат фиксируется как доля верных ответов (в процентах). Порог успешного выполнения — не менее 50 % правильных ответов.

Критерии оценивания текущего контроля:

- каждый вопрос имеет установленный ключ; ответ оценивается как «верно» / «неверно» согласно ключу (для множественного выбора засчитывается только полностью совпадающий набор);
- итог по тесту: «выполнено» при достижении порога, «не выполнено» при недостижении.

Промежуточная аттестация (ПА): лабораторная работа с демонстрацией результата (синхронно на вебинаре или асинхронно — видеопрезентация в ЛМС). Выполняется индивидуально (допускается работа в мини-группах до 2 человек при указании личного вклада каждого).

Критерии оценивания промежуточной аттестации (зачет/незачет):

- Соответствие заданию и полнота артефактов (загружены все файлы/ссылки, структура «проблема → подход → результат»).

- Постановка задачи и KPI* (цель, ЦА/сегмент, 1–2 метрики: CR, CPL/CPA, OR/CTR, TTR и др.).
- Воспроизводимость и корректность ИИ* (структурированные промты, указаны модель/версия/настройки, приложены ответы/логи).
- Реализация/прототип (рабочий элемент цепочки: бот ≥ 3 веток с логированием / сегментация в таблице / шаг автоворонки).
- Аналитика и визуализация (таблица или график с подписями; выводы связаны с метриками и бизнес-целями).
- ИБ/ПДн и этика* (обезличивание, отсутствие чувствительных данных, зафиксированные ограничения/риски).
- Демонстрация и срок (логичная подача на вебинаре/видео, укладывание в регламент, сдача в ЛМС вовремя).
- Для мини-групп: указан личный вклад каждого.

Порог зачета: «зачтено» выставляется при представлении всех требуемых материалов и выполнении каждой из перечисленных позиций; при невыполнении хотя бы одного критерия — «не зачтено».

Итоговая аттестация (ИА): защита сквозного проекта в формате презентации внедрения ИИ-решения для маркетинговой задачи. Защита может проводиться синхронно (вебинар) либо асинхронно (запись видеозащиты + ответы на вопросы в ЛМС в установленное окно).

Требования к содержанию итоговой работы:

- цель и KPI проекта; baseline и ожидаемый эффект;
- критерии успеха внедрения;
- план работы с данными и меры безопасной обработки (ПДн, недискриминация, human-in-the-loop);
- пошаговый план пилота, ресурсы, риски и мониторинг показателей;
- конкретные аргументы о пользе проведения пилота для руководства и план масштабирования.

Объём: презентация 5–7 слайдов и/или отчёт 4–6 страниц.

Критерии оценивания ИА:

1. Определены цель и KPI, показан baseline и ожидаемый эффект.
2. Представлены критерии успеха и реалистичный план пилота.
3. Описан план работы с данными и меры безопасной обработки (ПДн, недискриминация, HiTL), учтены риски.
4. Сформулированы аргументы о пользе проведения пилота и план масштабирования; материалы оформлены и защищены в установленном формате/сроках.

Система оценивания: двухбалльная — «зачтено» / «не зачтено». Слушатель считается аттестованным при оценке «зачтено».

Рейтинговая модель курса (100 баллов):

- Тесты – 25 баллов (автопроверка).
- Лабораторные работы – 45 баллов (рецензирование).
- Итоговая аттестация – 30 баллов (защита проекта).

Порог «зачтено» по курсу: суммарно ≥ 60 баллов и выполнены все обязательные работы; при невыполнении ИА — «не зачтено» независимо от набранных баллов.

Решение о выдаче удостоверения принимается преподавателем программы/аттестационной комиссией на основании результата ИА («зачтено»).

2.5.2. Оценочные материалы

Оценочные материалы для текущего контроля приведены в Приложении 1.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации приведены в Приложении 2.

Оценочные материалы для итоговой аттестации приведены в Приложении 3.

2.5.3. Анализ удовлетворенности требований слушателей

До начала обучения по программе и по итогам обучения проводится анкетирование слушателей для анализа ожидания и удовлетворенности их требований к организации и качеству обучения.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные и образовательные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения, необходимого слушателю для пользования ЭИОС
Система дистанционного обучения GetCourse, система видеоконференцсвязи	Лекции, Лабораторные работы, Практические занятия, СРС	Компьютер, подключенный к сети Интернет; интернет-браузер; наушники, микрофон, веб-камера, специализированное программное обеспечение, цифровые сервисы

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1. Основная литература

1. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. — М.: Питер, 2023 (16-е издание).
2. Дюк В. Анализ данных и машинное обучение в бизнесе. — М.: Питер, 2023.
3. Маккарти Дж., Саутон Д. Искусственный интеллект в маркетинге: как алгоритмы меняют продажи и рекламу. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022.
4. Павлов Д.В. Прогнозирование в бизнесе: методы и практика. — М.: ДМК Пресс, 2022.
5. Кацперский А.А., Степанов А.В. Бизнес-аналитика: от данных к решениям. — М.: ДМК Пресс, 2022.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Черняк Л.З. Цифровой маркетинг: стратегии и инструменты. — М.: ДМК Пресс, 2021.
2. Розенберг Д. Маркетинг 5.0: технологии для человечности. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021.
3. Свиридова Т.В. Искусственный интеллект в управлении бизнесом. — М.: Финансы и статистика, 2022.
4. Гринберг Р., Ван Эвердинген С. Бизнес-аналитика с Power BI и Excel. — М.: Питер, 2021.
5. Николаенко В.В. Big Data и маркетинг: как данные меняют продажи. — М.: Альпина Паблишер, 2020.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Хабр / Хабр Карьера — разделы «Маркетинг», «Искусственный интеллект», «Анализ данных»: <https://habr.com/ru/hub/marketing/>; https://habr.com/ru/hub/machine_learning/
2. Open Data Science (ods.ai): <https://ods.ai/>
3. Sber AI — кейсы и документация: <https://sbercloud.ru/ai>

4. Яндекс.Облако — AI и аналитика для бизнеса: <https://cloud.yandex.ru/services>
5. Kaggle Learn — разделы по маркетинговой аналитике: <https://www.kaggle.com/learn>
6. eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru/>

Учебно-методическое обеспечение (учебно-методические материалы программы размещены в электронном курсе в СДО GetCourse). В электронном курсе реализована система обратной связи в формате форума.

Перечень средств обучения (электронные и информационные ресурсы (GigaChat, YandexGPT, Qwen, DeepSeek, Perplexity, Савви, Телеграм); оборудование (компьютер или планшет с доступом в интернет, камера, микрофон, наушники, интернет-браузер, веб-камера); специализированное программное обеспечение (Excel).

3.3. Организация образовательного процесса

Обучение по программе реализовано с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Лекционный материал представляется в виде комплекса видеолекций и мини-видеолекций, записей занятий, текстовых материалов, презентаций, размещаемых в LMS GetCourse. Данные материалы сопровождаются тестом, заданиями и дискуссиями в чате курса. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Синхронные занятия с преподавателем реализуются на базе инструментов видеоконференцсвязи и включают в себя установочные лекции с сопровождающими презентациями, практические занятия, сочетающие в себе групповую и индивидуальную работу. В качестве площадок для совместной синхронной и асинхронной работы будут использованы виртуальные доски и облачные сервисы для совместной работы, в том числе, рабочая тетрадь слушателя.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководитель программы:

Кошелев Антон Александрович

Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высокопроизводительных компьютерных технологий УрФУ.

Эксперт в области внедрения искусственного интеллекта во организационные и производственные процессы компаний. Руководитель магистратуры по компьютерным наукам и искусственному интеллекту. Более 8 лет успешно внедряет искусственный интеллект в ведущих российских финтех компаниях. Автор программы ДПО МФТИ «Руководитель проектов в области искусственного интеллекта». Эксперт АСИ по искусственному интеллекту. Спикер всероссийского финансового форума «Финмаркет-2025». Консультирует малый, средний, крупный бизнес по вопросам внедрения искусственного интеллекта во все процессы компаний.

Искусственный интеллект в маркетинге — Руководил внедрением ML-моделей для персонализации маркетинга и прогнозирования клиентского поведения в банке Уралсиб и подписке «Газпром Бонус» (Look-alike модели, рекомендательные системы, антифрод).

— Запускал A/B-тесты и рекомендательные движки, что обеспечило рост вовлеченности, конверсии и повышение NPS.

— Опыт преподавания: мастер-классы и курсы по использованию LLM и AI-агентов в маркетинге и продуктовой аналитике.

Пример оценочных материалы для текущего контроля

Тест: Использование ИИ в продажах и маркетинге — проверка знаний

Выберите один правильный вариант ответа на каждый вопрос.

1. Какой из перечисленных KPI в продажах НАИБОЛЕЕ значительно снижается при правильном внедрении ИИ?

- A) LTV
- B) Конверсия
- C) SAC (стоимость привлечения клиента)
- D) Общая выручка

Правильный ответ: C) SAC

ИИ отсеивает нерелевантных лидов, что снижает затраты на обработку и повышает ROI маркетинга.

2. Что такое “промт” в контексте работы с LLM?

- A) Технический баг в нейросети
- B) Формализованный текстовый запрос к ИИ для получения нужного результата
- C) Вид лицензии на использование ИИ
- D) Модель машинного обучения

Правильный ответ: B)

Промт — это инструкция, которая определяет стиль, формат и содержание ответа ИИ. Качество промта = качество результата.

3. Какой принцип НЕ входит в методологию “3C” для эффективного промт-инжиниринга?

- A) Clear (Четкость)
- B) Concise (Лаконичность)
- C) Creative (Креативность)
- D) Contextual (Контекстуализация)

Правильный ответ: C) Creative

“3C” — это Clear, Concise, Contextual. Креативность важна, но не входит в базовую методологию формулировки промтов.

4. Какой из перечисленных инструментов НАИБОЛЕЕ подходит для создания автоворонок и чат-ботов в РФ без VPN?

- A) ChatGPT (OpenAI)
- B) Zapier
- C) Savvy (Савви)
- D) Jasper AI

Правильный ответ: C) Savvy

Savvy — российская no-code платформа на LLM, легально доступна, интегрируется с Telegram, CRM, сайтами.

5. Что из перечисленного — типичная ОШИБКА при внедрении ИИ в продажи?

- А) Запуск пилота на одном этапе воронки
- В) Использование структурированных данных для персонализации
- С) Полная автоматизация всех процессов без участия человека
- Д) Замер метрик “до” и “после”

Правильный ответ: С)

Полный отказ от человеческого контроля, особенно в В2В или сложных сделках, приводит к потере доверия и провалам.

6. Какой из этих этапов воронки продаж НАИБОЛЕЕ эффективно автоматизируется с помощью ИИ?

- А) Удержание (Retention) — через персонализированные email и рекомендации
- В) Привлечение (Awareness) — через SEO
- С) Продажа (Conversion) — через живые переговоры
- Д) Рефералы (Advocacy) — через офлайн-мероприятия

Правильный ответ: А)

ИИ отлично справляется с генерацией релевантных цепочек писем, рекомендаций и триггеров на основе поведения клиента.

7. Какую роль в команде маркетологов усиливает, а не заменяет ИИ, согласно материалам?

- А) Оператор колл-центра на типовые вопросы
- В) Копирайтер, пишущий 100 одинаковых постов
- С) Стратег, принимающий решения на основе данных
- Д) Аналитик, вручную собирающий отчеты из Excel

Правильный ответ: С)

ИИ берет на себя рутину, а человек фокусируется на стратегии, креативе и сложных переговорах — это “гибридная суперсила”.

8. Какой из перечисленных инструментов НЕ является LLM, доступным в РФ?

- А) GigaChat
- В) YandexGPT
- С) Qwen
- Д) Midjourney

Правильный ответ: Д) Midjourney

Midjourney — генератор изображений, не LLM, и не всегда доступен в РФ без VPN. Остальные — текстовые LLM, легальны и работают локально.

9. Что из перечисленного — этическое требование при использовании ИИ в маркетинге?

- А) Скрывать от клиентов, что контент создан ИИ
- В) Использовать персональные данные без согласия для персонализации
- С) Указывать, что контент создан при участии ИИ
- Д) Генерировать юридические документы без проверки юристом

Правильный ответ: С)

Прозрачность — ключевой этический принцип. Клиенты и аудитория должны понимать, где “работал” ИИ.

10. Согласно принципу 80/20 в Human-AI коллаборации, что должно оставаться за человеком?

A) 80% — рутинные задачи, 20% — стратегия

B) 80% — стратегия и креатив, 20% — рутина

C) 80% — генерация контента, 20% — фактчекинг

D) 80% — анализ данных, 20% — создание отчетов

Правильный ответ: B)

Человек должен сосредоточиться на 20% стратегических задач — креатив, этика, сложные переговоры, контроль качества.

Пример оценочных материалов для промежуточной аттестации

1. Практическое задание «Карта точек роста моей компании»

На основе пройденного материала:

1. Зарегистрируйтесь в одной или нескольких доступных LLM.
2. Опишите в LLM сферу деятельности вашей компании. Попросите LLM сформулировать не менее 3 бизнес-задач в маркетинге или продажах, которые можно усилить с помощью ИИ в вашей компании.
3. Для каждой задачи попросите указать предполагаемую точку роста (например: повышение CTR, ускорение обработки заявок, персонализация контента).
4. Подготовьте отчет с результатами ответов LLM. Насколько результаты вам понравились или не понравились, почему? Что можно взять в работу уже завтра

2. Лабораторная работа «Автоматизация управления базой клиентов, сегментации и CRM-операций»

Формат: индивидуально (допускается мини-группа до 2 человек с указанием вклада).

Инструменты: Excel/Google Sheets + одна LLM (GigaChat/DeepSeek/Qwen/YandexGPT). По желанию — любой но-код триггер (Make/Zapier/Яндекс.Таблицы → Почта) — опционально.

Цель: показать базовую автоматизацию: разметить клиентскую базу по сегментам, сгенерировать персональные шаблоны сообщений и зафиксировать «следующее действие» как CRM-статус.

Исходные данные

- Таблица на 25–40 строк с колонками: Имя, Канал обращения, Интересующий продукт/услуга, Бюджет, Активность (низкая/средняя/высокая или число), Дата последнего контакта.
- Допустимы синтетические/обезличенные данные.

Задания (минимум)

1. Сегментация (Sheets/Excel):

Создайте колонку Сегмент по простому правилу (пример):

- «Новичок» (нет покупки и первый контакт ≤ 30 дней),
- «Перспективный» (бюджет $\geq X$ и активность $\geq$ средняя),
- «Требуется возвращение» (нет контакта > 30 дней / низкая активность).

Реализуйте формулой или пошаговым фильтром.

2. Промт к LLM:

Сформулируйте 1 структурированный промт: «Для сегментов А/В/С предложи короткие сообщения (email/push) с УТП и СТА; ограничения: ≤ 60 слов, без спама». Сохраните промт и ответ.

3. Генерация сообщений:

Создайте колонку Сообщение_Шаблон — вставьте/адаптируйте текст под каждый сегмент (можно VLOOKUP/IFS).

4. CRM-операция (минимальная):

Добавьте колонку Следующее действие с простым правилом (пример):

- «Отправить письмо» (Новичок),
- «Назначить звонок» (Перспективный),

- «Реактивация» (Требуется возвращения).

Отметьте чекбоксом / «Да» в колонке «Готово», если действие выполнено.

5. КРІ-таблица (сводная):

На отдельном листе сделайте мини-сводку: Сегмент → Кол-во клиентов → Плановое действие → Ожидаемый эффект (метрика и цель). Выберите 1–2 метрики (например, OR/Reply Rate для писем; Доля реактиваций).

6. Отчёт (1–2 стр. или 3–4 слайда):

- Скриншоты таблицы «до/после»,
- Правила сегментации,
- Промт и краткий вывод по сообщениям,
- КРІ-сводка и ожидаемый эффект.

Опционально (+1 балл к внутренней оценке)

- Настроить простой триггер: при Следующее действие=Отправить письмо — сформировать черновик письма из Сообщение_Шаблон. Скриншот/видео демонстрации.

Артефакты к сдаче в ЛМС

- Файл Excel/ссылка на Google Sheets (доступ «Просмотр»),
- Промт и ответы LLM (PDF/скрин),
- Короткий отчёт (PDF/Slides).

Пример оценочных материалов для итоговой аттестации

Процедура защиты итоговой аттестационной работы (ИАР)

Защита итоговой аттестационной работы проводится в формате онлайн-сессии (синхронно) на платформе видеоконференцсвязи.

Форма итоговой аттестации: защита сквозного проекта в формате презентации ИИ-решения для маркетинговой задачи (бизнес-отчёта с демонстрацией прототипа/цепочки/отчёта).

Цель защиты: продемонстрировать способность слушателя применять ИИ и LLM для решения актуальной маркетинговой задачи, обосновывать выбор каналов/инструментов и метрик, интерпретировать результаты в бизнес-контексте и предложить план масштабирования.

1. Подготовительный этап

- Слушатель загружает в ЛМС материалы к защите в установленный срок: презентацию (PDF/PPTX), прототип/скринкаст (по необходимости), KPI-таблицу, промты и логи (архив/ссылки).
- Преподаватель проверяет комплектность, техническую готовность и формирует график защит.
- Защита проходит онлайн перед комиссией с возможностью демонстрации экрана.

2. Ход защиты

Регламент выступления:

- доклад — до 7 минут;
- ответы на вопросы — до 5 минут.

Структура доклада (рекомендуемая):

1. **Введение и постановка задачи:** краткое описание маркетинговой проблемы/гипотезы; цели и KPI (baseline/ожидаемый эффект).
2. **Данные и подготовка:** источники (синтетика/обезличенные), очистка/верификация, допущения.
3. **Методология и применение ИИ:** выбор LLM/инструментов, ключевые промты, параметры; логика решения (бот/автоворонка/персонализация/отчёт).
4. **Результаты:** артефакты (прототип/скрипт/цепочка), визуализации, достигнутые/прогнозные метрики.
5. **Интерпретация и управленческие выводы:** практическая ценность для бизнеса, рекомендации, влияние на KPI и смежные метрики.
6. **Риски и ограничения:** данные/модель/этика/ПДн; меры минимизации.
7. **Планы масштабирования (roadmap):** сценарии развертывания, ресурсы, приоритеты, контрольные точки.

3. Обратная связь и оценивание

- После доклада комиссия задаёт вопросы по данным, промтам/инструментам, валидности результатов, KPI и применимости решения.
- Протоколируется решение: «зачтено» / «не зачтено».

4. Критерии оценивания итоговой защиты

- **Соответствие цели и структуре проекта;** полнота артефактов (презентация, прототип/скринкаст, KPI-таблица, промты/логи).

- **Постановка задачи и метрик:** корректные цели, **KPI** и **baseline**, ожидаемый эффект.
- **Корректность данных и ИИ-подхода:** источники/очистка, уместность выбранных LLM/инструментов, воспроизводимость (промты, версии моделей).
- **Валидность результатов и интерпретация:** логичность выводов, связь с KPI, отсутствие ухудшения смежных метрик.
- **Визуализации и подача:** читаемые графики/таблицы, ясная логика рассказа, укладывание в регламент.
- **ИБ/конфиденциальность и этика:** обезличивание/режим обработки, указание рисков и мер снижения.
- **Командная работа (если мини-группа до 2 чел.):** обозначение личного вклада каждого.

5. Результаты защиты

Решение объявляется по завершении заседания комиссии и фиксируется в ведомости итоговой аттестации. Слушатель считается аттестованным при получении оценки «зачтено». Документ о повышении квалификации выдается на основании положительного результата итоговой аттестации.