

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: АРЦЮХ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

Должность: Директор Организации

Дата подписания: 05.02.2026 16:08:07

Уникальный программный ключ:

194e9de362a3e118beb1b1af4bc7c157747a053

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

			<p>цифровой информации, в том числе на дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети</p> <p>Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации</p> <p>Осуществлять постановку задач исследования исходя из целей, выявленных проблем и возможностей, с учетом особенностей стратегии взаимоотношений с клиентами исследуемого типа рынка</p> <p>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</p>	
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 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

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

			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		
1.2.	Использование ИИ в продажах: аналитика, воронки, персонализация	6		1	2					3		
1.3.	Текущий контроль	1								1		
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		
2.2.	Как подобрать ИИ-инструмент под задачу	12		1					4	7		

	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	<p><i>Контактная (синхронная) работа (1 час):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> Карта эффективного применения LLM в задачах бизнес-анализа компании</p> <p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> - Карта задач бизнес-анализа компании</p> <p><i>CPC (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 1.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям.</p>	1 4 6
Тема 1.2. Использование ИИ в продажах: аналитика, воронки, персонализация	<p><i>Контактная (синхронная) работа (3 часа):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> Оцените эффект внедрения ИИ на этапах воронки продаж 2. <i>Лабораторные работы</i> Разработать пошаговый план внедрения ИИ на одном из этапов воронки продаж.</p> <p><i>CPC (3 часа):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 1.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям.</p>	3 3
Текущий контроль	<i>Тест по темам модулю 1</i>	1
Раздел 2. Промт-инжиниринг и выбор инструментов		26
Тема 2.1 Эффективная работа с LLM: промт-инжиниринг для маркетологов	<p><i>Контактная (синхронная) работа (3 часа):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> Сформулируйте чёткую маркетинговую задачу по шаблону: «Мне нужно [результат] в [область] за [срок], чтобы [цель]» Оцените результат работы LLM 2. <i>Лабораторные работы</i> Составьте промт по шаблону «5 компонентов» для выбранной маркетинговой задачи в компании</p> <p><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.</p> <p><i>CPC (6 часов):</i> 1. Изучение теоретического материала по теме 2.1 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям</p>	3 4 6
Тема 2.2 Как подобрать ИИ-	<i>Контактная (синхронная) работа (1 час):</i> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i>	1

инструмент под задачу маркетинга	Протестируйте промт из лекции на трех разных LLM. Составьте сравнительную таблицу результатов.	
	<p><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»</p>	4
	<p><i>CPC (7 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение теоретического материала по теме 2.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям 	7
Текущий контроль	<i>Тест по темам модулю 2</i>	1
Раздел 3. Автоматизация задач маркетинга		30
Тема 3.1 Автоматизация коммуникаций: чат-боты, автоответчики, цифровые ассистенты	<p><i>Контактная (синхронная) работа (2 часа):</i> <i>Практические и семинарские занятия</i> Напишите промт для генерации персонализированных коммуникаций с клиентом</p>	2
	<p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i> создайте Telegram-бота в Савви с приветственным сообщением и одной-двумя адаптивными коммуникациями</p>	4
	<p><i>CPC (6 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p><i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Практические и семинарские занятия</i> На основе выгрузки 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
	<p><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</p>	4
	<p><i>CPC (7 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение теоретического материала по теме 3.2 2. подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям 	7
Текущий контроль	<i>Тест по темам модуля 3</i>	1
Промежуточная аттестация	<p><i>Лабораторные работы</i> Используя LLM, создайте персонализированное предложение для каждого из сегментов по шаблону: «Обращение, мы заметили, что вы [действие]. Предлагаем [оффер]»</p>	
Раздел 4. Персонализация и аналитика		30
Тема 4.1 Персонализация маркетинга на основе поведения и интересов	<p><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.</p>	2
	<p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i> <i>Лабораторные работы</i></p>	4

	<p>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».</p> <p><i>CPC (6 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Изучение теоретического материала по теме 4.1 подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям 	
Тема 4.2 Интерпретация и визуализация результатов ИИ-анализа	<p><i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i></p> <p><i>1. Практические и семинарские занятия</i> выделить 3 ключевые боли и 2 позитивные темы из выгрузки отзывов клиентов</p> <p><i>2.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).</p> <p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i></p> <p><i>Лабораторные работы</i> По данным выгрузки поведения клиентов сгенерируйте отчет с визуализацией для совещания у руководства</p> <p><i>CPC (7 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Изучение теоретического материала по теме 4.2 подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям 	6
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	<p><i>Контактная (синхронная) работа (2 часа):</i></p> <p><i>Практические и семинарские занятия</i> С помощью LLM сформулируйте чёткую маркетинговую задачу по шаблону: «Мне нужно [результат] в [область] за [срок], чтобы [цель]».</p> <p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i></p> <p><i>Лабораторные работы</i> Подберите три варианта ИИ-инструмент под маркетинговую задачу. Составьте сравнительную таблицу</p> <p><i>CPC (6 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Изучение теоретического материала по теме 5.1 подготовка к синхронным и асинхронным практическим занятиям 	2
Тема 5.2. Метрики эффективности ИИ в маркетинге: конверсия, стоимость обращения, время обработки	<p><i>Контактная (синхронная) работа (6 часов):</i></p> <p><i>1. Практические и семинарские занятия</i> С помощью LLM сформулируйте 3 KPI для вашей маркетинговой задачи</p> <p><i>2. Лабораторные работы</i> Разработать автоматизированный отчет-дашборд с LLM рекомендациями по возможным управленческим решениям с учетом оценки эффективности</p> <p><i>Контактная (асинхронная) работа (4 часа):</i></p> <p><i>Лабораторные работы</i> На основе выгрузки создайте презентацию с графиками ожидаемого эффекта от внедрения LLM в маркетинговую задачу компании</p> <p><i>CPC (7 часов):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Изучение теоретического материала по теме 5.2 подготовка к синхронным и асинхронным практическим 	6

	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 защиты 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) СAC (стоимость привлечения клиента)
- D) Общая выручка

Правильный ответ: C) СAC

ИИ отсеивает нерелевантных лиц, 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 “3С” для эффективного промт-инжиниринга?

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

Правильный ответ: C) Creative

“3С” — 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?

- A) Запуск пилота на одном этапе воронки
- B) Использование структурированных данных для персонализации
- C) Полная автоматизация всех процессов без участия человека
- D) Замер метрик “до” и “после”

Правильный ответ: C)

Полный отказ от человеческого контроля, особенно в B2B или сложных сделках, приводит к потере доверия и провалам.

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

- A) Удержание (Retention) — через персонализированные email и рекомендации
- B) Привлечение (Awareness) — через SEO
- C) Продажа (Conversion) — через живые переговоры
- D) Рефералы (Advocacy) — через онлайн-мероприятия

Правильный ответ: A)

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?

- A) Оператор колл-центра на типовые вопросы
- B) Копирайтер, пишущий 100 одинаковых постов
- C) Стратег, принимающий решения на основе данных
- D) Аналитик, вручную собирающий отчеты из Excel

Правильный ответ: C)

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?

- A) GigaChat
- B) YandexGPT
- C) Qwen
- D) Midjourney

Правильный ответ: D) 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?

- A) Скрывать от клиентов, что контент создан ИИ
- B) Использовать персональные данные без согласия для персонализации
- C) Указывать, что контент создан при участии ИИ
- D) Генерировать юридические документы без проверки юристом

Правильный ответ: C)

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% — рутинна
- 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) — optional.

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):

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

Реализуйте формулой или пошаговым фильтром.

2. Промт к LLM:

Сформулируйте 1 структурированный промт: «Для сегментов A/B/C 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):

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

- «Реактивация» (Требует возвращения).

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

5. KPI-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,
- KPI-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):

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