

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт общественных наук

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института  
общественных наук  
М.Е. Голосов  
«23» декабря 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

**«Мультидисциплинарный подход к интеграции искусственного  
интеллекта в цифровую образовательную и научную среду»**

Москва, 2024

**Разработчик:**

Старший преподаватель кафедры  
теоретической социологии и  
эпистемологии Философско-  
социологического факультета ИОН  
РАНХиГС

  
(подпись)

С. В. Дубровский.

**Руководитель программы:**

Старший преподаватель кафедры  
теоретической социологии и  
эпистемологии Философско-  
социологического факультета ИОН  
РАНХиГС

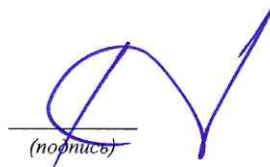
  
(подпись)

С. В. Дубровский.

**Руководитель**

**структурного подразделения**

Директор Института общественных наук  
РАНХиГС

  
(подпись)

П.Е. Голосов

Секретарь ИОН Цибенникова О.П.

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена и одобрена на заседании  
ученого совета Института общественных наук «12» декабря 2024 г., протокол № 76



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК  
(ИОН)**

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА  
№ 76**

От 12 декабря 2024 года

Председатель – П.Е. Голосов  
Ученый секретарь – А.В. Ярошенко

Присутствовали: 20 из 35 членов Ученого совета Института общественных наук

**Повестка дня:**

1. О рассмотрении и утверждении программ дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ .

**СЛУШАЛИ:**

Т.В. Савичеву о рассмотрении и утверждении программ повышения квалификации/профессиональной переподготовки, дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

Рекомендовать следующие программы для утверждения:

*Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Графическая композиция», формы обучения очная и очная с применением дистанционных образовательных технологий, общая трудоемкость программы 28 академических часов.*

*Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Концептуальный рисунок», формы обучения очная и очная с применением дистанционных образовательных технологий, общая трудоемкость программы 28 академических часов.*

*Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Объемно-пространственная композиция», формы обучения очная и очная с применением*

дистанционных образовательных технологий, общая трудоемкость программы 28 академических часов.

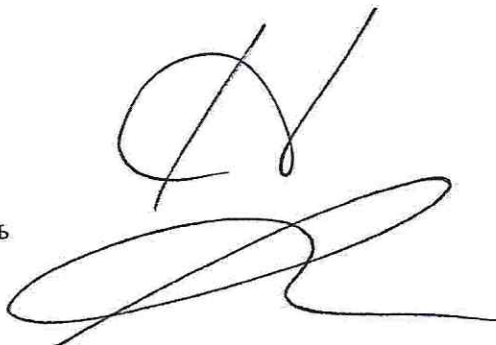
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Мультидисциплинарный подход к интеграции искусственного интеллекта в цифровую образовательную и научную среду», очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий, общая трудоемкость программы 26 академических часов.

Председатель

**П.Е. Голосов**

Ученый секретарь

**А.В. Ярошенко**

The image shows two handwritten signatures in black ink. The top signature is for P.E. Golosov, featuring a large, stylized 'G' followed by a vertical stroke. The bottom signature is for A.V. Yashenko, consisting of a series of loops and a long horizontal tail.

## **ВНУТРЕННЯЯ РЕЦЕНЗИЯ**

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации  
«Мультидисциплинарный подход к интеграции искусственного интеллекта в цифровую  
образовательную и научную среду»  
(наименование программы)

Программа, представленная Институтом общественных наук РАНХиГС, направлена на формирование компетенций в использовании искусственного интеллекта и больших языковых моделей для цифровизации образовательного и научного пространства. Она отличается современностью, актуальностью и способностью удовлетворить растущий спрос на подготовку специалистов в области ИИ.

**Актуальность** программы обусловлена потребностью образовательных учреждений в инновационных подходах, связанных с ИИ. Учитывая динамичное развитие технологий, важно обучить специалистов эффективной интеграции таких инструментов в профессиональную деятельность.

**Цели и задачи** курса четко сформулированы. Программа охватывает базовые аспекты работы с ИИ, включая интеграцию LLM в образовательные процессы, разработку цифровых инструментов, а также анализ этических аспектов. Практические задания, такие как разработка промптов или создание прототипов на основе LLM, демонстрируют прикладной характер программы.

**Особенности** программы включают использование современных инструментов (ChatGPT, Claude, локальные LLM), что делает курс уникальным. Успешная реализация программы обеспечивается за счет разнообразных методов обучения, включая очные и дистанционные форматы.

**Срок реализации** (26 часов) сбалансирован для освоения ключевых тем без потери качества. Однако возможно включение дополнительного времени для более углубленной практики.

### **Заключение**

Программа представляет собой качественное образовательное предложение, отличающееся комплексным подходом к обучению. Она включает широкий спектр тем,

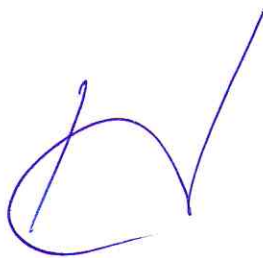


начиная с основ работы с искусственным интеллектом и большими языковыми моделями, заканчивая их практической интеграцией в образовательные и научные процессы. Инновационные методики обучения, такие как разработка прототипов цифровых инструментов и настройка LLM под конкретные задачи, делают программу уникальной. Используемые инструменты (например, ChatGPT и локальные модели) обеспечивают слушателям доступ к актуальным технологиям и позволяют приобрести навыки их адаптации в реальных условиях.

Программа ориентирована на получение практических результатов: её выпускники смогут применять полученные знания для автоматизации образовательных процессов, создания новых цифровых продуктов и проведения исследований. Важное внимание уделяется этическим аспектам работы с ИИ, что подчеркивает высокий уровень проработки содержания.

Для дальнейшего совершенствования программы рекомендуется внедрить регулярный мониторинг обратной связи от слушателей и работодателей. Это позволит своевременно выявлять сильные стороны курса и области для улучшения, а также оценивать реальное воздействие программы на профессиональную подготовку её участников. Дополнительно стоит рассмотреть возможность углубления отдельных тем, таких как управление интеллектуальной собственностью или практическое применение LLM в междисциплинарных проектах.

Рецензент



Голосов П.Е., кандидат технических наук,  
Директор Института общественных наук  
РАНХиГС

## ВНЕШНЯЯ РЕЦЕНЗИЯ

на дополнительную профессиональную программу повышения квалификации  
«Мультидисциплинарный подход к интеграции искусственного интеллекта в цифровую  
образовательную и научную среду»  
(наименование программы)

Программа Института общественных наук РАНХиГС демонстрирует высокий уровень проработанности и ориентирована на подготовку специалистов, способных использовать ИИ для оптимизации научно-образовательных процессов.

**Актуальность** курса несомненна. Современные вызовы требуют внедрения технологий ИИ в повседневную работу преподавателей и исследователей. Программа соответствует этим потребностям, предлагая актуальные темы: от базовых знаний о LLM до разработки специализированных инструментов.

**Цель и задачи** сформулированы чётко и отражают мультидисциплинарный подход. Программа раскрывает потенциал LLM не только как инструмента автоматизации, но и как ресурса для повышения качества образовательных и исследовательских материалов. Этика и вопросы интеллектуальной собственности занимают важное место, что свидетельствует о внимании к ключевым вызовам отрасли.

Программа демонстрирует ряд сильных сторон, обеспечивающих её высокую образовательную ценность. Использование гибридных методов обучения, сочетающих очные занятия с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), позволяет не только охватить широкую аудиторию, но и повысить гибкость образовательного процесса. Практическая ориентированность программы выражается в интеграции таких элементов, как разработка прототипов инструментов на основе больших языковых моделей (LLM), создание промптов и их последующий анализ. Это даёт слушателям возможность не только освоить теоретические основы, но и приобрести навыки, которые могут быть сразу применены в профессиональной деятельности.

Программа активно использует актуальные инструменты, включая ChatGPT, Claude и локальные LLM, что позволяет слушателям освоить современные технологии, уже находящиеся на пике использования в образовательной и научной среде. Тем не менее, было бы полезно дополнить содержание программы кейсами, основанными на локальных практиках, например, успешными примерами интеграции LLM в конкретных образовательных или исследовательских проектах. Это могло бы ещё больше усилить

прикладной аспект обучения и сделать курс более релевантным для различных профессиональных аудиторий.

Срок обучения в 26 академических часов соответствует основным задачам программы и обеспечивает базовый уровень подготовки. Однако для более глубокого погружения в сложные аспекты, такие как этические вызовы или управление интеллектуальной собственностью, стоит предусмотреть возможность расширения отдельных модулей. Это может быть реализовано через дополнительные занятия или самостоятельные исследовательские проекты слушателей.

В заключение можно отметить, что программа является ценным вкладом в развитие образовательного пространства. Её сбалансированность между теоретической и практической подготовкой делает её особенно значимой для специалистов, работающих в условиях цифровой трансформации. Рекомендуется дальнейшая работа над адаптацией программы к потребностям различных профессиональных групп, включая представителей гуманитарных наук, IT-специалистов и педагогов. Такой подход позволит расширить охват программы и повысить её прикладную ценность.

Рецензент



Кашпур В.В., кандидат социологических  
наук,

Заведующий кафедрой социологии  
Философский факультет  
ТГУ



## Содержание

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общая характеристика программы .....                                          | 4  |
| 1.1 Цель реализации .....                                                        | 4  |
| 1.2 Нормативная правовая база .....                                              | 4  |
| 1.3 Планируемые результаты освоения .....                                        | 4  |
| 1.4 Категория слушателей .....                                                   | 7  |
| 1.5 Формы обучения и сроки освоения .....                                        | 7  |
| 1.6. Период обучения и режим занятий .....                                       | 7  |
| 1.7. Документ о квалификации .....                                               | 7  |
| 2. Содержание программы .....                                                    | 8  |
| 2.1. Календарный учебный график .....                                            | 8  |
| 2.2 Учебный план .....                                                           | 9  |
| 2.3 Содержание программы по темам .....                                          | 11 |
| 2.4 Предельная максимальная численность лекционной, практической группы .....    | 11 |
| 3.1 Кадровое обеспечение .....                                                   | 12 |
| 3.2 Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы ..... | 14 |
| 3.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы .....             | 14 |
| (практического занятия и самостоятельной работы слушателя) .....                 | 14 |
| 4. Оценка качества освоения программы повышения квалификации .....               | 16 |

Приложение № 1. Рецензии (внутренняя и внешняя)

## 1. Общая характеристика программы

### 1.1 Цель реализации

**Цель программы:** развитие компетенций в области использования искусственного интеллекта (ИИ) и больших языковых моделей (LLM) для создания и поддержки цифровой образовательной и научной среды. Программа направлена на изучение возможностей интеграции современных ИИ-технологий и апробации инновационных решений на основе LLM для повышения эффективности образовательных и научно-исследовательских процессов.

**Задачи программы:**

1. Изучить ключевые принципы работы искусственного интеллекта и больших языковых моделей (LLM) в образовательной и научной деятельности.
2. Освоить методы интеграции ИИ-технологий и LLM для решения задач в образовательной и исследовательской среде.
3. Ознакомиться с инструментами на базе LLM и научиться их адаптировать под специфические потребности образовательных и научных проектов.
4. Исследовать примеры использования LLM для автоматизации образовательных и научных процессов, включая поиск информации, анализ данных и генерацию контента.
5. Изучить этические аспекты применения ИИ и вопросы интеллектуальной собственности при работе с LLM в образовательной и научной среде.

### 1.2 Нормативная правовая база

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. (ред. от 08.08.2024 года.);
2. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013, рег. № 29444);
3. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
4. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, Раздел I Общеотраслевые квалификационные характеристики должностей работников, занятых на предприятиях, в учреждениях и организациях (Постановление Минтруда РФ от 21.08.1998 № 37).
5. <Письмо> Минобрнауки России от 22.04.2015 N ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").
6. <Письмо> Минобрнауки России от 21.04.2015 N ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием



дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме").

7. <Письмо> Минобрнауки России от 30.03.2015 N АК-821/06 "О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей" и др.

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 N 420н об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам». (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2022г., регистрационный №69714).

9. Приказ РАНХиГС от 13 августа 2021 года №02–835, утверждение «Порядка разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ - программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки»;

10. Приказ РАНХиГС от 30 июня 2023 года №02–1228 «О внесении изменений в Порядок разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ».

11. Приказ РАНХиГС «Об утверждении локальных нормативных актов РАНХиГС по дополнительному профессиональному образованию» №02–461 от 19 апреля 2019 года;

12. Приказ РАНХиГС «Об утверждении Положения о применении в Академии электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» № 01–6230 от 22 сентября 2017 года;

13. Приказ РАНХиГС «О внесении изменений в отдельные нормативные акты Академии» № 02–2284 от 29 декабря 2022 года.

14. Приказ РАНХиГС от 09 декабря 2024 года №02–2499 «О внесении изменений в Порядок разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ-программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки, утвержденный приказом от 13 августа 2021 года №02–835».

### 1.3 Планируемые результаты освоения

Таблица 1

| Вид деятельности                   | Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК)<br>(формируются и (или) совершенствуются) | Знания                                          | Умения                                             | Практический опыт                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Создание информационных ресурсов в | ПСК-1 <sup>1</sup> .<br>Техническая обработка и размещение                                                                          | Технических средств сбора, обработки и хранения | Использовать компьютерную технику и устройства для | Создание и редактирование информационных ресурсов. |

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 N 420н об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам». (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 августа 2022г., регистрационный №69714).

|                                                                     |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и управление ими | информационных ресурсов на сайте (А)                                        | текстовой информации. Стандартов распространенных форматов текстовых и табличных данных. Правил форматирования электронных документов. Основ законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных. Общих представлений о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги языка гипертекстовой разметки (HTML), фреймы, слои, куки-файлы). | получения цифровых данных. Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе. Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования. Заполнять веб-формы, работать с одним или несколькими браузерами на различных платформах. | Сканирование и распознавание текста. Сохранение документов в различных компьютерных форматах. Защита персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации. Форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц. Внесение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов) |
|                                                                     | ПСК-2 <sup>1</sup> . Создание и редактирование информационных ресурсов. (В) | Основных принципов формирования сложных поисковых запросов. Законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в                                                                                                                                                                                                        | Искать информацию в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" различными методами (по ключевым словам, с помощью каталогов). Писать тексты литературным, техническим и рекламным языком.                                                                                | Поиск и извлечение (копирование, сохранение) недостающей графической и (или) текстовой информации. Переработка текстов различной тематики (рерайт). Написание статей, обзоров и других текстов на заданную                                                                                                                                                                                                                            |



|  |  |                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Принципов копирайтинга и рерайта. | Реферировать, аннотировать и модифицировать тексты. | тематику (копирайтинг). Поисковая оптимизация и адаптация текстовых материалов. Актуализация и расширение знаний по тематике информационных ресурсов. |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **1.4 Категория слушателей**

К освоению программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное или высшее образование

#### **1.5 Формы обучения и сроки освоения**

Форма обучения очная с применением ДОТ.

Срок освоения программы: 26 академических часов.

Объем контактной работы: 20 академических часов, включая 2 академических часа итоговой аттестации.

#### **1.6. Период обучения и режим занятий**

Продолжительность обучения по данной программе:

Вариант 1: 5 недель 1 день.

Вариант 2: 10 недель.

#### **1.7. Документ о квалификации**

Удостоверение о повышении квалификации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

## 2. Содержание программы

### 2.1. Календарный учебный график

Вариант1:

Таблица 2

| Период обучения – 5 недель и 1 день |          |            |            |            |        |
|-------------------------------------|----------|------------|------------|------------|--------|
| 1 неделя                            | 2 неделя | 3 неделя   | 4 неделя   | 5 неделя   | 1 день |
| УЗ ДОТ                              | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ, СР | УЗ ДОТ, СР | УЗ ДОТ, СР | ИА ДОТ |

Вариант2:

Таблица 3

| Период обучения – 10 недель |          |          |          |          |          |            |            |            |           |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|-----------|
| 1 неделя                    | 2 неделя | 3 неделя | 4 неделя | 5 неделя | 6 неделя | 7 неделя   | 8 неделя   | 9 неделя   | 10 неделя |
| УЗ ДОТ                      | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ,  | УЗ ДОТ, СР | УЗ ДОТ, СР | УЗ ДОТ, СР | ИА ДОТ    |

Условные обозначения:

УЗ ДОТ — учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий

СР – самостоятельная работа

ИА ДОТ – итоговая аттестация с применением дистанционных образовательных технологий

## 2.2 Учебный план

Таблица 4

| №п/п | Наименование (модуля / раздела / дисциплины / темы)                            | Общая трудоемкость, час. | Контактная работа, час.        |                                                          |                                                            |                                        |       | Самостоятельная работа, час | Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час. |                                                          |                                                            |                                        |       | Самостоятельная работа, час | Текущий контроль успеваемости | Промежуточная аттестация (форма/час) | Итоговая аттестация (вид /час.) <sup>1</sup> | Код компетенции |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
|      |                                                                                |                          | В том числе                    |                                                          |                                                            |                                        | Всего |                             | В том числе                                                                                             |                                                          |                                                            |                                        | Всего |                             |                               |                                      |                                              |                 |
|      |                                                                                |                          | Лекции / в интерактивной форме | Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме | Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме | Контактная самостоятельная работа, час |       |                             | Лекции / в интерактивной форме                                                                          | Лабораторные занятия (практикум) / в интерактивной форме | Практические (семинарские) занятия / в интерактивной форме | Контактная самостоятельная работа, час |       |                             |                               |                                      |                                              |                 |
| 1.   | 2                                                                              | 3                        | 4                              | 5                                                        | 6                                                          | 7                                      | 8     | 9                           | 10                                                                                                      | 11                                                       | 12                                                         | 13                                     | 14    | 16                          | 17                            | 18                                   | 19                                           | 20              |
| 1    | Введение в курс и основы ИИ                                                    | 2                        |                                |                                                          |                                                            |                                        |       |                             | 2                                                                                                       |                                                          |                                                            | 2                                      |       |                             |                               |                                      |                                              | ПСК-1           |
| 2    | Эра ChatGPT и GPT-моделей: теория и практические задания                       | 4                        |                                |                                                          |                                                            |                                        |       |                             | 4                                                                                                       |                                                          |                                                            | 4                                      |       |                             |                               |                                      |                                              | ПСК-1           |
| 3    | ИИ и машинное обучение: феномен новой эры и их применение в повседневной жизни | 4                        |                                |                                                          |                                                            |                                        |       |                             | 4                                                                                                       |                                                          |                                                            | 4                                      |       |                             |                               |                                      |                                              | ПСК-1           |
| 4    | Предобученные модели в профессиональной деятельности                           | 4                        |                                |                                                          |                                                            |                                        |       |                             | 2                                                                                                       |                                                          |                                                            | 2                                      |       | 2                           |                               |                                      |                                              | ПСК-2           |





## 2.3 Содержание программы по темам

Таблица 5

| Номер темы и её наименование                                                            | Содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Введение в курс и основы ИИ                                                     | Цели и целевая аудитория курса, основные понятия искусственного интеллекта, включая большие языковые модели (LLM), практическое применение ИИ в образовательной и научной среде.                                                                                  |
| Тема 2. Эра трансформеров и GPT-моделей: теория и практические задания.                 | История и развитие больших языковых моделей (LLM), примеры их практического применения: автоматизация обработки текстов, поиск информации, генерация контента. Интерактивные задания: разработка и анализ промптов.                                               |
| Тема 3. ИИ и машинное обучение: феномен новой эры и их применение в повседневной жизни. | Особенности применения больших языковых моделей в образовании и науке, примеры их использования для анализа научных данных и текстов. Этические аспекты и ограничения работы с ИИ.                                                                                |
| Тема 4. Предобученные модели в профессиональной деятельности                            | Роль предобученных больших языковых моделей в образовательной и научной деятельности. Использование глобальных и локальных LLM решений для создания образовательных материалов и автоматизации научных процессов. Практические задания: настройка и использование |
| Тема 5. Изучение инструментов ИИ и их адаптация                                         | Обзор инструментов на базе больших языковых моделей (например, ChatGPT, Claude, локальные LLM). Методы их интеграции в образовательные и научные проекты. Разработка стратегии адаптации под конкретные задачи.                                                   |
| Тема 6. ИИ в образовании                                                                | Использование LLM для анализа образовательных данных, создания курсов и методических материалов. Апробация LLM для решения исследовательских задач. Этика и интеллектуальная собственность при использовании LLM.                                                 |

## 2.4 Предельная максимальная численность лекционной, практической группы

Число обучающихся в группе при проведении занятий не должно превышать – 50 человек.

### 3.1 Кадровое обеспечение.

#### Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах

Таблица 6

| Ф.И.О.<br>преподавателя<br>/ведущего<br>специалиста | Специальность,<br>присвоенная<br>квалификация по<br>диплому | Дополнительная/ые<br>квалификации/я/иЗаполнить                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Место работы,<br>должность,<br>основное/дополнит<br>ельное место<br>работы                                                                                                                                                                                | Ученая<br>степень,<br>ученое<br>(почетное)<br>звание | Стаж работы<br>в области<br>профессiona<br>льной<br>деятельност<br>и/по<br>дополнтель<br>ной<br>квалификац<br>ии | Стаж научно-<br>педагогической<br>работы |                                                           | Наименование преподаваемой<br>дисциплины/темы (модуля),<br>практики/стажировки (при<br>наличии) по данной программе                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |                                                                                                                  | Всего                                    | В том<br>числе по<br>препода<br>ваемой<br>дисципли<br>не) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                   | 2                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                    | 6                                                                                                                | 7                                        | 8                                                         | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Дубровский<br>Сергей<br>Владимирович                | Бакалавриат<br>РАНХиГС:<br>Социология                       | <i>Повышение квалификации.</i><br>«Совершенствование ключевых<br>компетенций преподавателя<br>гуманитарных дисциплин»,<br>ФГБОУ ВО РАНХиГС,<br>удостоверение №600000559971<br>выдано 28.04.2021.<br><i>Повышение квалификации.</i><br>«Игровые технологии в<br>образовании и бизнесе»,<br>Высшая школа экономики,<br>07.04.2023, удостоверение №<br>154838<br><i>Повышение квалификации.</i><br>«Развитие<br>на профессиональных<br>компетенций студентов через<br>образовательную<br>деятельность», Автономная<br>некоммерческая организации | Старший<br>преподаватель<br>кафедры<br>теоретической<br>социологии и<br>эпистемологии<br>Философско-<br>социологическ<br>ого факультета<br>ИОН<br>РАНХиГС<br>Основное место<br>работы-<br>штатный<br>сотрудник.<br>Эксперт отдела<br>контроля<br>качества |                                                      | 6                                                                                                                | 6                                        | -                                                         | Тема 1. Введение в курс и<br>основы ИИ<br>Тема 2. Эра ChatGPT и<br>GPT-моделей: теория и<br>практические задания.<br>Тема 3. ИИ и машинное<br>обучение: феномен новой<br>эры и их применение в<br>повседневной жизни.<br>Тема 4. Предобученные<br>модели в<br>профессиональной<br>Деятельности.<br>Тема 5. Изучение<br>инструментов ИИ и их<br>адаптация.<br>Тема 6. ИИ в образовании. |





### 3.2 Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

Для проведения занятий в дистанционном формате необходимо иметь следующее материально-техническое обеспечение:

- ПК (стационарный) или ноутбук: операционная система: не ниже Windows 7 (или аналогичная по функциям), лицензионное программное обеспечение.
- Доступ в Интернет;
- Аппаратура, обеспечивающая аудиовизуальное сопровождение курса: видеокамера, микрофон;
- Занятия проводятся с применением инструмента для видеосвязи МТС Линк или Яндекс Телемост.

### 3.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

(практического занятия и самостоятельной работы слушателя)

*Примеры заданий для самостоятельной работы:*

**Задача – автоматизация научного исследования**

- **Возможное применение больших языковых моделей (LLM):** поиск релевантной научной информации с помощью LLM, автоматизация анализа текстов, создание резюме и аннотаций для выбранных статей, генерация гипотез на основе собранных данных.

**Задача – подготовка образовательного контента**

- **Возможное применение LLM:** генерация текста для учебных пособий и методических материалов, автоматизация проверки и редактирования текстов, создание интерактивных тестов и заданий на основе заданной темы.

**Задача – разработка цифрового инструмента для образовательной среды**

- **Возможное применение LLM:** разработка чат-бота для помощи студентам в освоении курса, использование LLM для адаптации контента под разные уровни подготовки, генерация ответов на вопросы студентов.

*Примеры заданий для практических занятий:*

**Разработка промпта для автоматизации задачи**

- Участники создают промпт для LLM, который способен автоматически генерировать описание научной статьи, включая её цели, методы и основные выводы. После разработки проводится анализ точности и релевантности результатов.

**Создание и настройка инструмента на основе LLM**

- Разработка простого прототипа образовательного инструмента: например, генерация текстов на тему лекции, автоматическая проверка грамматики или подготовка списка ключевых вопросов для дискуссии. Участники тестируют и оценивают работу инструмента.

**Основная литература:**

1 <sup>1</sup> Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы: учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20734-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558664> (дата обращения: 23.12.2024).

2. Искусственный интеллект. Инноватика: учебное пособие / Ю. А. Антохина, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова, А. А. Оводенко. — Санкт-Петербург: ГУАП, 2023. — 320 с. —



ISBN 978-5-8088-1830-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341003>

3. Баюк, Д. А. Правовые и этические проблемы искусственного интеллекта: учебник для магистратуры / Д. А. Баюк, А. В. Попова. - Москва: Прометей, 2022. - 300 с. - (Высшее образование: магистратура). - ISBN 978-5-00172-253-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2124861>

### **Дополнительная литература:**

1. Рабчевский, А. Н. Синтетические данные и развитие нейросетевых технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Рабчевский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17716-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533606>
2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для вузов / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07467-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512657>
3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16238-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530657>
4. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта: учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532212>
5. Платонов, А. В. Машинное обучение: учебное пособие для вузов / А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 85 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15561-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520544>
6. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта: монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-507-46441-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310199>
7. Жаткина, К. Н. Системы искусственного интеллекта: учебное пособие / К. Н. Жаткина, Т. О. Махалкина. — Дубна: Государственный университет «Дубна», 2023. — 73 с. — ISBN 978-5-89847-682-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369356>
8. Трансцендентальный поворот 7: эпистемология, когнитивистика и искусственный интеллект: сборник тезисов международной научной конференции (Москва, 21-23 апреля 2022 г.) / отв. ред. С. Л. Катречко, А. А. Шиян. - Москва : РГГУ, 2022. - 159 с. - ISBN 978-5-7281-3171-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1993574>
9. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний: учебное пособие для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512382>



10. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы : учебное пособие для вузов / В. М. Иванов ; под научной редакцией А. Н. Сесекина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00551-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492094>

#### 4. Оценка качества освоения программы повышения квалификации

Текущий контроль успеваемости не предусмотрен.

Итоговая аттестация проходит в форме зачета (решение задачи)

Общая трудоемкость итоговой аттестации – 2 академических часа.

*Примеры заданий для итоговой аттестации:*

Решение конкретной задачи с помощью комбинации нейросетевых инструментов, например, транскрибация любой лекции + анализ с помощью языковых моделей.

Анализ данных + визуализация данных.

#### Критерии оценивания итоговой аттестации:

Таблица 7.

| Оценка       | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Зачтено»    | Решение задачи полностью соответствует поставленным требованиям, демонстрирует глубокое понимание задачи и её компонентов.<br>Решение демонстрирует оригинальность подхода, креативность в использовании инструментов или нестандартное решение проблемы.<br>Результаты представлены четко, понятно, с хорошей визуализацией и объяснениями. |
| «Не зачтено» | Решение не соответствует ключевым требованиям задачи или содержит существенные ошибки, влияющие на результат.<br>Результаты представлены непонятно, без должной визуализации и объяснений.                                                                                                                                                   |

#### Характеристика результатов освоения программы

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции:

| Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ОПК, ПСК | Индикаторы освоения компетенции                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПСК-1. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте (А)                    | Интеграция и использование аналитических инструментов на основе ИИ для повышения эффективности SEO |

| <b>Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ОПК, ПСК</b> | <b>Индикаторы освоения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПСК-2. Создание и редактирование информационных ресурсов (В)                                             | <p>Создание контента с использованием инструментов генерации текста на основе ИИ, адаптированного для целевой аудитории</p> <p>Применение инструментов на основе ИИ для грамматического и стилистического редактирования текстов</p> <p>Использование анализа данных на основе ИИ для определения предпочтений аудитории и адаптации контента</p> |