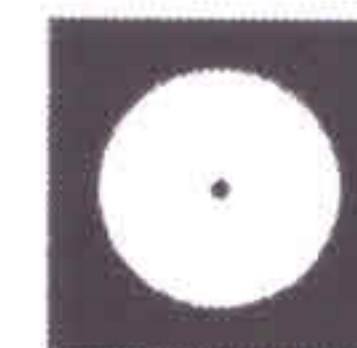


Автономная некоммерческая организация высшего образования

ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА



УТВЕРЖДАЮ

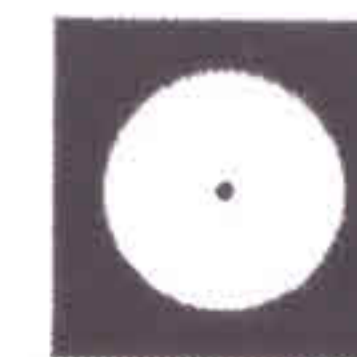
Проректор по дополнительному образованию
АНО ВО «Институт современного искусства»



Смирнова Е.А.

**Рабочая программа повышения квалификации
«Искусственный интеллект на службе режиссёра анимационного кино»
(72 часа)**

Москва - 2025



1.1. Цель

Цель – дать режиссёрам понимание принципов работы ИИ для использования данных технологий при создании мультимодальных сценариев, разработке графических решений и решении других творческих задач в анимационном кино.

1.2. Задачи

- Познакомить с инженерной структурой современных систем искусственного интеллекта (в частности, архитектурой типа Transformer)
- Познакомить как работают механизмы токенизации, *внимания* (attention), предсказания следующего элемента, функция *softmax* и генеративные алгоритмы.
- Научить применять готовые модули ИИ для генерации идей, образов и даже видеофрагментов, интегрируя их в свою режиссёрскую практику.

1.3. Аудитории

Курс предназначен для режиссёров анимационного кино, обладающих базовым техническим бэкграундом. Программа ориентирована на гуманитарную и художественную аудиторию, заинтересованную в современных технологиях.

Формат и объем:

Программа рассчитана на 20 часов онлайн-занятий (лекции и мастер-классы) и 52 часа самостоятельной работы. Занятия проводятся в режиме реального времени на онлайн-платформе (вебинары в формате лекций с презентациями и демонстрациями, а также интерактивные мастер-классы). Между онлайн-сессиями участники выполняют практические творческие задания и изучают дополнительные материалы.

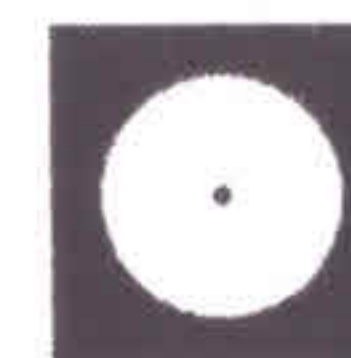
1.4. Профессиональные стандарты и квалификационные требования.

Профессиональный стандарт
Продюсер в области кинематографии

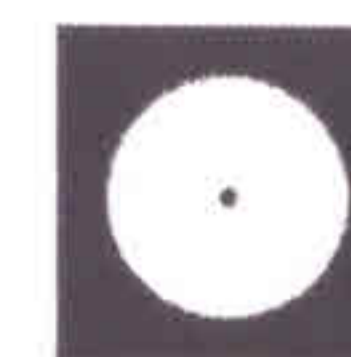
04.001

ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВХОДЯЩИХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАРТА ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	(подуровень) квалификации
A	Организация и обеспечение технологического процесса кинопроизводства	6	Организация и контроль обеспечения съемочной группы материалами, техническими и постановочными средствами	A/01.6	6



			Контроль изготовления исходных материалов для кинофильма	A/02.6	6
			Контроль соблюдения привлеченным персоналом требований охраны труда, технической, пожарной безопасности	A/03.6	6
			Обеспечение готовности объектов к съемке	A/04.6	6
В	Организация кинопроцесса	7	Формирование творческого и производственного коллективов, авторской и съемочной групп, работа с актерами, режиссерами, творческим и производственным коллективами	V/01.7	7
			Организация съемочного периода	V/02.7	7



			Контроль соблюдения графика съемок, качества отснятого материала для последующего монтажа	V/03.7	7
			Оперативное руководство съемочной группой в съемочный и монтажно-тонировочный периоды	V/04.7	7
С	Формирование бюджета кинопроекта	7	Контроль разработки и заключения гражданско-правовых, авторских и трудовых договоров с участниками кинопроизводства	C/01.7	7
			Формирование бюджета кинопроекта на основе утвержденного лимита затрат, контроль расходования денежных средств	C/02.7	7
D	Руководство творческой, финансовой, технологической деятельностью кинопроизводства	8	Инициирование творческих идей художественных проектов в области кинематографии	D/01.8	8
			Определение финансовой, административной, технологической, творческой политики при создании кинофильма, утверждение авторской и съемочной групп, принятие решений о	D/02.8	8

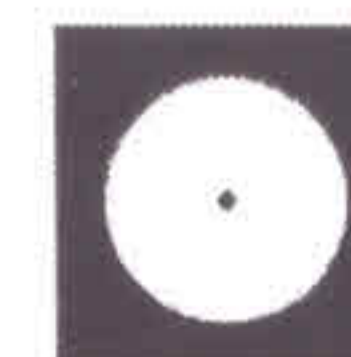


		привлечении сопродюсера, ассоциированного продюсера и других специалистов		
		Определение источников финансирования, утверждение лимита затрат, бюджета кинофильма	D/03.8	8
		Руководство продюсерами, отвечающими за выполнение работ на отдельных этапах создания и продвижения кинофильма	D/04.8	8

1.5 Компетенции в рамках имеющихся квалификаций, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения программы

В процессе освоения программы обучающийся демонстрирует следующие компетенции:

- способность применять технологии искусственного интеллекта (ИИ) в режиссёрской практике анимационного кино;
- способность анализировать и интерпретировать данные, генерируемые ИИ-модулями (текстовые, визуальные и аудиовизуальные форматы);
- готовность к самостоятельному исследованию и внедрению ИИ-инструментов в сценарную, художественную и постановочную деятельность;
- способность критически оценивать этические и художественные аспекты использования ИИ в творческом процессе;
- коммуникативная компетентность в междисциплинарной среде (работа с программистами, художниками, звукорежиссёрами и т.д.) на стыке технологий и искусства.



1.6. Комплекс ЗУВ программы, формируемый в результате их освоения

В результате освоения программы слушатель курсов должен:

Знать:

- базовые принципы работы современных ИИ-систем, включая архитектуры нейросетей и моделей типа Transformer;
- механизмы токенизации, внимания (attention), генерации текста, изображений и видео;
- основные мультимодальные подходы в генеративном ИИ;
- современные тенденции в применении ИИ в анимационном и медиа-производстве.

Уметь:

- использовать готовые ИИ-модули для генерации идей, сценариев, визуального и аудиовизуального контента;
- адаптировать ИИ-инструменты к конкретным задачам режиссёрской практики;
- оценивать и корректировать результаты генерации с точки зрения художественной целостности и выразительности;
- организовывать творческую работу с учётом специфики ИИ-платформ.

Владеть:

- навыками работы с текстовыми и визуальными генеративными моделями (например, GPT, DALL·E, Runway и др.);
- практиками интеграции ИИ в процесс режиссуры и анимационного производства;
- техникой взаимодействия с командой при разработке анимационных проектов с участием ИИ;
- методами критического анализа ИИ-контента в рамках авторской концепции.

–

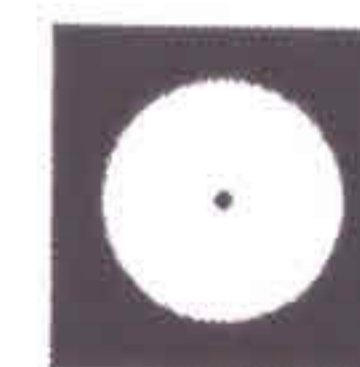
2. Структура и содержание программы

2.1. Структура курсов

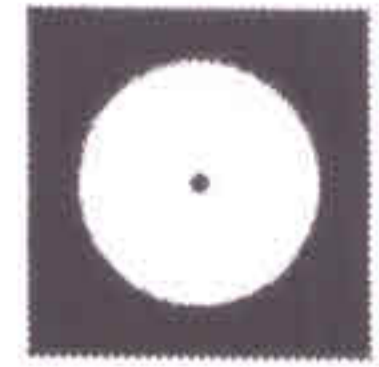


№ п/п	Темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу (в часах)				
		Всего	Всего ауд.	Лекции	Практикум	с/р
1	Введение: ИИ в современной анимации	2	2	2		5
2	Основы машинного обучения и нейросетей	2	2	2		5
3	Эволюция архитектур ИИ: от RNN к Transformer	2	2	2		5
4	Представление данных: токенизация и эмбединги	2	2	2		5
5	Механизм внимания (Attention) в нейросетях	2	2	2		5
6	Архитектура Transformer на практике	2	2	2		5
7	Генерация текста и сценариев (LLM в творчестве)	2	2	2		5
8	Генерация изображений: нейросети-художники	2	2	2		5
9	Мультимодальные модели: от текста к видео и звуку	2	2	2		5
10	Практические аспекты и интеграция ИИ в производственный процесс	2	2	2		7
Итого		72	20	20		52

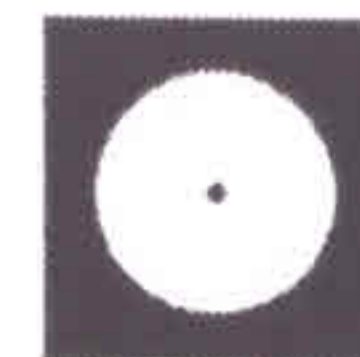
2.2. Содержание курсов, структурированное по темам (разделам)



№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание
1	Введение в искусственный интеллект	История и философия ИИ. Различие между узким и общим ИИ. Примеры применения ИИ в разных сферах. Этика, страхи и возможности.
2	Что такое машинное обучение	Основы машинного обучения: обучение с учителем, без учителя и с подкреплением. Роль данных. Модель как система предсказания.
3	Нейронные сети: от биологии к алгоритму	Как работают искусственные нейроны. Принцип передачи сигнала, обучение весов, многослойные сети.
4	От RNN к Transformer: эволюция архитектур	Ограничения простых сетей, развитие через RNN, LSTM и переход к Transformer. Что изменилось и почему это важно.
5	Токенизация и представление данных	Как ИИ «читают» текст, звук, изображение. Понятия токенов, эмбедингов и векторного пространства.

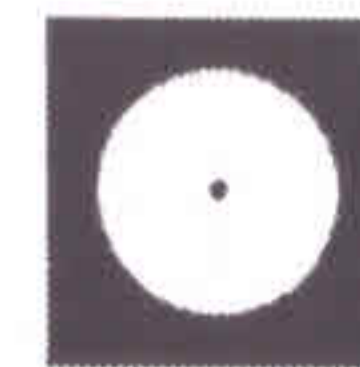


№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание
6	Attention: механизм внимания	Почему внимание стало революцией в ИИ. Как модель определяет, что важно. Self-attention и multi-head attention.
7	Модель Transformer: внутренняя логика	Структура Transformer: encoder, decoder, нормализация, позиционное кодирование, слои и их взаимодействие.
8	Генерация текста: как ИИ «пишет»	Принципы работы языковых моделей (GPT, BERT и др.). Как формируется ответ. Prompting как искусство взаимодействия с ИИ.
9	Генерация изображений и видео	Обзор генеративных моделей типа DALL·E, Stable Diffusion. Как текст превращается в изображение. Мультиmodalность.
10	Практика использования ИИ в работе	Обзор доступных ИИ-инструментов (ChatGPT, Midjourney, Runway и др.). Кейсы, ограничения, проблемы. Самостоятельное применение.



3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание
1	Введение: ИИ в современной анимации	Просмотр 1–2 кейсов применения ИИ в анимационных студиях (например, Netflix, Pixar, Blender-сообщество). Краткий письменный отзыв: как ИИ меняет роль режиссёра.
2	Основы машинного обучения и нейросетей	Изучение адаптированных видеолекций (YouTube, Coursera, Stepik). Составление схемы: типы ИИ и области применения в анимации (персонажи, монтаж, диалоги и др.).
3	Архитектуры нейросетей: RNN и Transformer	Ознакомление с визуальными объяснениями архитектур (transformer.rs, distill.pub и др.). Сравнение: что из этого может применить режиссёр в своём процессе.
4	Токенизация и эмбединги в сценарии	Выполнение задания: токенизировать небольшой фрагмент сценария (или диалога) с помощью онлайн-инструмента. Анализ: как ИИ «видит» структуру текста.
5	Attention и драматургия	Прочтение статьи о связи attention и фокусировки внимания в сюжете. Практика: выделить «смысловые фокусы» в собственном сценарии и сравнить с логикой ИИ.
6	Работа с языковыми моделями	Творческое задание: написать короткую сцену или диалог при помощи ChatGPT или другой LLM. Редактирование, анализ плюсов и минусов ИИ-помощника.
7	Генерация визуальных образов	Создание 2–3 образов персонажей или локаций через Midjourney или аналог. Анализ соответствия визуала драматургической задаче.
8	От текста к видео: мультимодальные модели	Тестирование Pika, Runway, Sora или аналогов. Создание короткой сцены (5–15 сек) по собственному описанию. Вывод: как режиссёр управляет «визуальным результатом».
9	Постановка и ИИ: режиссёр как куратор	Кейс-рефлексия: как организовать работу команды с ИИ (иллюстратор, композитор, сценарист). Кто принимает финальные решения?
10	Итоговый мини-проект	Разработка авторского проекта (сцена, зарисовка, экспериментальная постановка) с использованием ИИ. Презентация идеи и пояснительной записки: что было создано, где ИИ помог, а где помешал.



**4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
(модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных
справочных систем**

Информационные справочные системы

- <https://www.book.ru/> Электронная библиотечная система «BOOK.ru» издательства «КноРус медиа»
 - <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»
 - <https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»
 - <http://znanium.com/> Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM
- Электронные библиотеки
- <https://www.gumer.info/>
 - <http://www.vehi.net/index.html>
 - <http://velikanov.ru/philosophy/>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,

используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
(модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных
справочных систем

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее
программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Googlechrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»)

4. ФОРМА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Общая оценка за все 5 тестовых практических работ модуля