

Программа онлайн-курса

«ИИ-агенты в образовании: от автоматизации рутины до создания личного цифрового наставника»

Автор и ведущий курса: Цегельный В. С.

Тема 1. Фундамент: от чат-ботов к автономным агентам

Различия между обычными чат-ботами и ИИ-агентами. Обзор платформ для создания агентов без кода (GPTs, Coze, Flowise, n8n). Настройка «личности» и тональности (Tone of Voice) цифрового помощника. Базовые сценарии: агент-секретарь для ответов на частые вопросы (FAQ), агент для сбора обратной связи и автоматическая сортировка входящих сообщений от студентов в мессенджерах.

Практикум 1

1. Зарегистрироваться на платформе для создания ИИ-агентов.
2. Создать базового агента «Секретарь курса» и загрузить в него базу знаний (FAQ).
3. Интегрировать агента в Telegram-канал или чат учебной группы.

Тема 2. Генерация образовательного контента агентами

Использование мультимодальных агентов для создания учебных материалов. Автоматическая конвертация текста лекции в слайды, ментальные карты (Mind Maps) и краткие конспекты (Summary). Агенты-сценаристы для видеуроков и агенты-дизайнеры для генерации иллюстраций к курсу. Организация «конвейера» контента: от идеи до публикации.

Практикум 2

1. Настроить агента на роль «Методиста»: загрузить сырой текст лекции и получить структуру занятия и скрипт для видео.
2. Сгенерировать визуальные материалы (схемы или иллюстрации) по теме занятия с помощью ИИ.
3. Опубликовать готовый микро-урок в систему дистанционного обучения или блог.

Тема 3. Цифровые двойники и базы знаний

Создание персональной базы знаний (Knowledge Base) преподавателя. Технология RAG (Retrieval-Augmented Generation) простыми словами: как научить ИИ отвечать только по вашим учебникам. Создание цифрового аватара преподавателя для вводных инструктажей. Встраивание агентов на личный сайт или страницу курса.

Практикум 3

4. Собрать и структурировать учебные материалы (PDF, DOCX) в базу знаний.
5. Подключить базу знаний к ИИ-агенту и протестировать точность ответов.
6. Сгенерировать приветственное видео от лица «цифрового двойника» и разместить его на веб-странице.

Тема 4. Интеграция агентов в экосистему обучения

Превращение разрозненных инструментов в единую систему. Агенты-администраторы: автоматическая запись на консультации, напоминания о дедлайнах, проверка допусков к занятиям. Связка агентов с календарями, Google Таблицами и LMS через коннекторы (n8n). Автоматизация рутинных рассылок и уведомлений.

Практикум 4

1. Настроить интеграцию агента с Google Календарем для записи студентов.
2. Создать сценарий, при котором агент автоматически отправляет материалы урока после регистрации студента.
3. Добавить виджет агента-консультанта на сайт курса.

Тема 5. Умное оценивание и обратная связь (LMS 2.0)

Агенты-грейдеры: автоматическая проверка эссе, открытых вопросов и программного кода. Настройка критериев оценивания (рубрик) для ИИ. Генерация персонализированной обратной связи для каждого студента вместо сухих оценок. Технологии предотвращения списывания с помощью ИИ.

Практикум 5

1. Создать «Агента-проверяющего» и задать ему критерии оценки (рубрикатор).
2. Загрузить в систему 5-10 студенческих работ для автоматической проверки.
3. Сгенерировать развернутые рецензии на работы и отправить их обучаемым.

Тема 6. Персонализация: Личный цифровой наставник (Tutor)

Создание Сократовских агентов: ИИ, который не дает ответы, а задает наводящие вопросы. Адаптация сложности материала под уровень ученика. Построение индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ) с помощью агентов. Геймификация обучения через ролевых агентов (исторические личности, вымышленные персонажи).

Практикум 6

1. Сконструировать агента-тьютора, который помогает решать задачи методом наводящих вопросов.
2. Настроить адаптивность: агент должен упрощать объяснение, если студент не понимает тему с первого раза.
3. Протестировать диалог с наставником в роли студента.

Тема 7. Мультиагентные системы и масштабирование

Использование нескольких специализированных агентов одновременно (CrewAI подход). Оркестрация: как заставить агента-методиста, агента-дизайнера и агента-переводчика работать над одной задачей. Создание и публикация собственных открытых библиотек промптов и агентов для коллег.

Практикум 7

1. Создать цепочку из двух агентов: первый составляет тест по лекции, второй — переводит его на иностранный язык.
2. Опубликовать разработанного агента в каталоге (например, GPT Store) или встроить в LMS как LTI-инструмент.
3. Сформировать пакет заданий для разных уровней подготовки одним запросом.

Тема 8. Аналитика и прогнозирование успеваемости

ИИ-ассистенты для анализа данных об обучении. Выявление студентов в «зоне риска» (прогнозирование отсева). Анализ вовлеченности на основе логов общения с агентами-наставниками. Дашборды преподавателя: превращение данных в педагогические решения в реальном времени.

Практикум 8

Создание дашборда: спроектировать и создать интерактивный дашборд (например, в Google Таблицах или другой BI-системе), который в реальном времени отображает:

1. Общую статистику успеваемости.
2. Список студентов «в зоне риска».
3. График вовлеченности по группам или темам.