



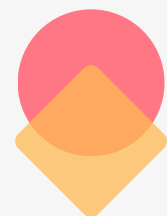
«Обучение лиц старшего возраста использованию нейросетевых технологий в образовании: опыт и методология»

Плахотнюк Ю.Н., преподаватель кафедры социальных технологий,
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону



Проблема

Актуализация цифрового неравенства лиц старшего возраста из-за сложности в освоении новых технологий.



Проблема

Возможность социальной изоляции, снижение эффективности профессиональной реализации



Проблема

Потребность в навыках работы с ИИ в образовательной сфере для повышения результативности работы



Решение Цель

Адаптировать обучение использования нейросетевых технологий для лиц пожилого возраста.

Задачи исследования

Разработать методологию обучения и содержание курса, апробировать интенсивное обучение, выявить барьеры, предложить рекомендации.



Методология обучения

- Основы обучения: когнитивно-поведенческая терапия для преодоления страха перед технологиями, подход "обучение через действие".
- Включение интерактивных методов и геймификации для повышения мотивации.

Метод/Методика/Технология	Где применяется	Как применяется
Когнитивно-поведенческая терапия	Введение в работу с ИИ	Преодоление страха перед технологиями, изменение негативных установок, поддержка уверенности.
Обучение через действие	Практическое освоение ИИ	Выполнение задач с ИИ (например, создание текста), укрепление навыков через практику.
Дифференцированный подход	Индивидуальная работа	Адаптация под уровень знаний участников, использование простых инструментов для новичков.
Интерактивные методы	Занятия по использованию нейросетей	Работа в парах и группах, разбор примеров, виртуальные тренажеры.
Геймификация	Закрепление материала	Использование "ачивок" и наград для поддержания интереса и мотивации.
Пошаговые инструкции и видео	Освоение базовых функций ИИ	Подробные инструкции и видео для начальных настроек и работы с интерфейсом.
Адаптация под реальные задачи	Практическое обучение	Примеры для решения повседневных задач (презентации, поиск информации), что повышает полезность обучения.
Менторское сопровождение	Поддержка участников	Назначение наставников, поддержка в решении трудностей, обратная связь.

Структура программы обучения

6 академических часов лекционного формата и 12 академических часов практических занятий



Модуль 1

Основы работы с ИИ (генерация текста, изображений, аудио).



Модуль 2

Применение специализированных ИИ для повседневных задач.



Модуль 2

Создание собственных проектов (например, Телеграм-ботов) для уникальных потребностей.

- программа курса разработана после анализа аналогичных образовательных программ SkillBox, SkyEng, онлайн-курсов, размещенных на Stepik, EduPlat

Группа для апробации

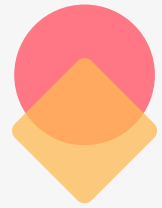
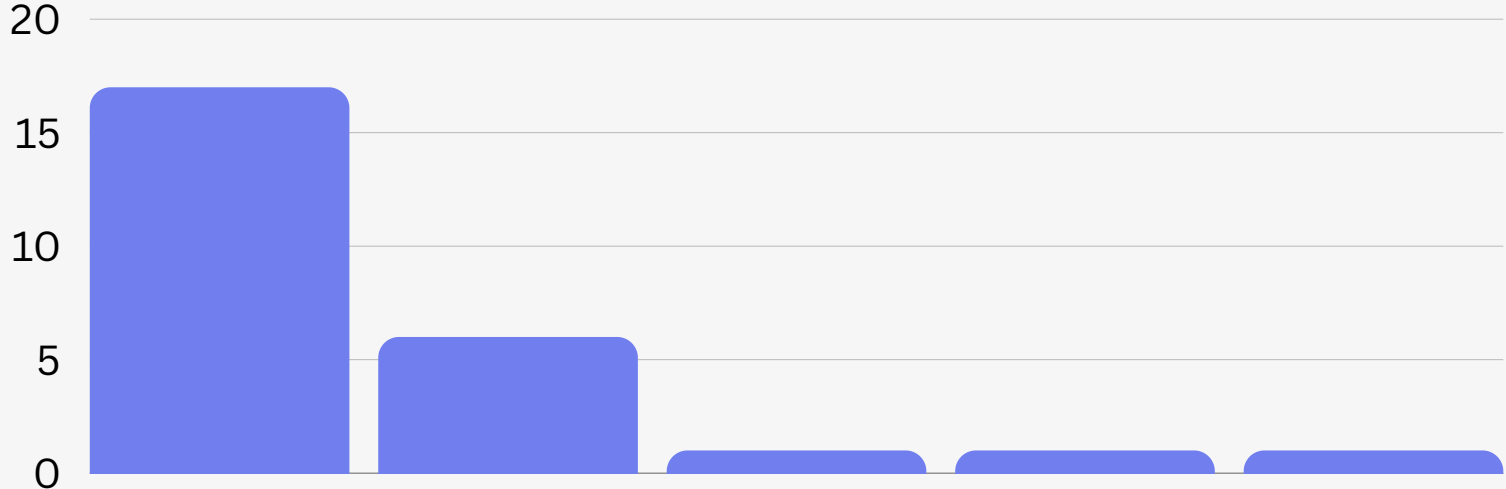


26 человек

22 женщины и 4 мужчины



Входной уровень владения ИИ



60+ лет

от 60 до 73 лет



2 000 руб.

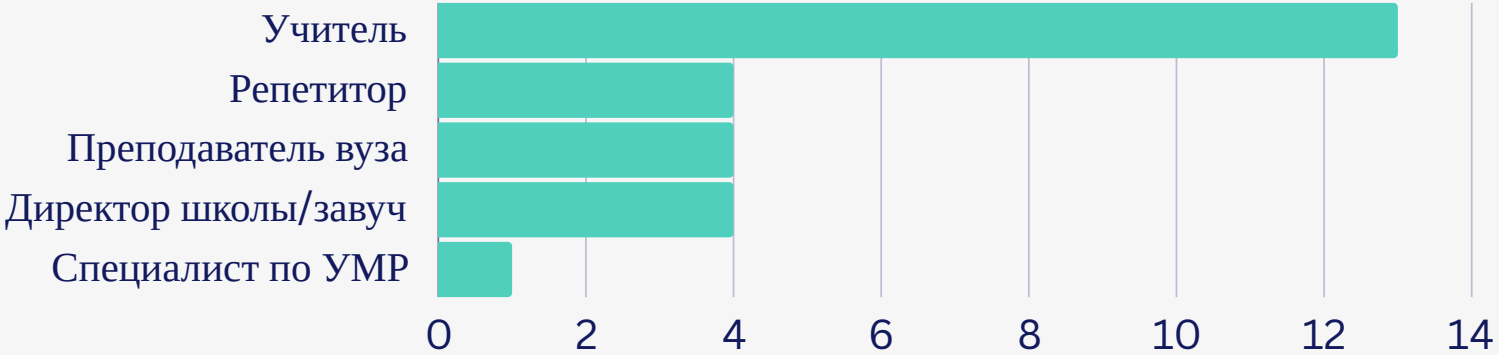
Стоимость прохождения программы (при этом 3 человека обучались бесплатно)



9 городов России

г. Москва, г. Ростов-на-Дону, г. Краснодар, г. Сочи, г. Екатеринбург, г. Нижний Новгород, г. Тула, г. Керчь, г. Таганрог

Должности участников



Ожидания от обучения

Профессиональные

написание отчетов, разработка материалов для промежуточного контроля обучающихся, разработка презентационного и дидактического материалов (в том числе, автогенерация материалов), разработка интерактивных учебно-игровых форм, обработка текстовых источников информации (профессиональные журналы, учебные пособия и т.д.)

Повседневные

ведение социальных сетей, удовлетворение нетиповых поисковых запросов, решение творческих запросов (генерация визуальных и аудиоматериалов)



Краткая характеристика по освоению и применению групп нейросетей

Наименование сервиса/программы	Возникающие сложности при освоении	Потенциальная область применения	Потенциальная значимость исходя из образовательного запроса
ChatGPT, GoogleGemini, Claude, YandexGPT	Вход на платформы требует дополнительных навыков (авторизация, установка расширений), трудности в понимании сложных запросов и интеграции получаемых данных в повседневные задачи.	Генерация текстов, помощь в создании учебных материалов (включая автогенерацию учебных презентаций), автоматизация общения (написание поздравлений), составление обязательной отчетности.	Высокий. Существенно снижает время на создание текстов, упрощает коммуникации, помогает быстро находить и обрабатывать большие объемы информации, что особенно важно для преподавательской деятельности.
Midjourney, DALL·E, StableDiffusion, Kandinsky	Трудности с восприятием абстрактных инструкций, необходимость работы с графическими интерфейсами, которые сложны для людей с низкой компьютерной грамотностью.	Генерация изображений, создание визуального контента для учебных материалов, презентаций и проектов, личных целей (например, поздравительных открыток)	Средний. Генерация изображений, создание визуального контента для учебных материалов, презентаций и проектов существенно снижает время их подготовки.
SunoAI, Udio, MusicGen, StableAudio	Проблемы с использованием аудиофункций, трудности в восприятии и настройке параметров для создания качественного аудиоматериала	Создание аудиоматериалов для уроков, публичных выступлений, демократизация творчества (участники обратили внимание на использование платформ для создания песен по собственным стихам, разработку поздравительных аудиотреков)	Высокий. Демократизирует использование творческого потенциала участников (примечательно, что применение в личных целях значительно превосходит применение в профессиональных)
AutoDraw, Visper, Genially, RemoveBg, Hama, Uberduck	Сложностей не возникало	Выполнение отдельных профессиональных или личных задач	Низкий. Участники указывают на то, что не стали бы заменять выполнение отдельных (зачастую технических) задач применением нейросетей (даже при условии упрощения деятельности).

Основные рекомендации

Рекомендация	Описание	Ожидаемый результат
Разработка многоуровневых программ	Создание программ разного уровня сложности, учитывающих начальные знания участников.	Повышение доступности программы, минимизация отсева из-за сложности, повышение вовлеченности.
Применение кейсов, связанных с повседневными задачами	Подбор примеров и заданий, релевантных профессиональным и бытовым потребностям участников.	Участники легче понимают практическую пользу обучения и быстрее начинают использовать новые навыки в жизни.
Сочетание традиционных и интерактивных методов	Использование лекций, практических занятий, работы в парах, а также тренажеров и симуляций.	Увеличение интереса к занятиям, поддержание мотивации, улучшение запоминания материала.
Внедрение элементов геймификации	Использование наград, баллов или «ачивок» за выполнение заданий.	Повышение мотивации, создание позитивной атмосферы, поддержка вовлеченности.
Поддержка и сопровождение на всех этапах	Назначение наставников для консультирования и помощи с техническими вопросами.	Участники чувствуют поддержку, снижается стресс, связанный с освоением новых технологий.
Создание пошаговых инструкций и видеоуроков	Подробные материалы по каждому этапу работы с ИИ, включая текстовые инструкции и видео.	Упрощение освоения инструментов, уменьшение числа ошибок при работе, ускорение процесса обучения.
Дистанционный формат обучения	Обучение проводится онлайн, участники работают на собственных устройствах в привычной обстановке.	Снижение барьеров для применения знаний на практике, уменьшение технических сложностей при переходе к самостоятельной работе.
Опросы и сбор обратной связи для улучшения курса	Регулярные опросы и обсуждения с участниками, выявление трудностей и предложений по улучшению.	Улучшение качества программы, адаптация под реальные потребности группы, повышение удовлетворенности участников.
Упрощение интерфейсов и сокращение числа приложений	Фокусировка на ключевых нейросетевых приложениях и упрощение заданий для начального уровня.	Снижение когнитивной нагрузки, повышение уровня завершения программы, облегчение освоения инструментов ИИ.
Введение модулей цифровой грамотности	Базовые занятия для участников, которые слабо владеют цифровыми навыками (регистрация, поиск данных).	Увеличение готовности к обучению основным ИИ-инструментам, уверенное освоение базовых операций на платформе.

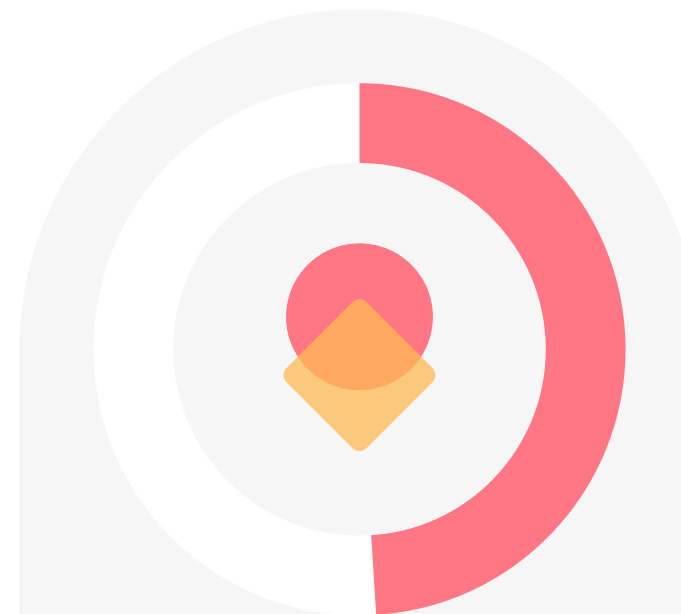
Заключение

Четыре тезиса, которые акцентируют значимость, эффективность и будущее развитие программ обучения ИИ для пожилых людей



Социальная вовлеченность

Освоение нейросетей позволяет пожилым людям сохранять активное участие в социальной жизни, улучшает когнитивные функции и способствует профилактике цифровой изоляции



Адаптированные программы

Многоуровневый подход и адаптация программ под возрастные особенности позволяют участникам успешно овладевать новыми технологиями, снижая барьеры в обучении



Применение

Участники могут использовать ИИ для создания учебных материалов, ведения социальных сетей, поиска информации и выполнения творческих задач, что повышает их самостоятельность и уверенность



Перспективы

Для укрепления этих инициатив необходимы дополнительные исследования, государственная и социальная поддержка программ цифрового обучения для пожилых, что повысит качество их жизни и интеграцию в цифровое общество

Плахотнюк Юлия Николаевна

Преподаватель кафедры социальных технологий Института философии
и социально-политических наук Южного федерального университета
г. Ростов-на-Дону

pozdniakova@sfnedu.ru



Спасибо за внимание