 © Авторы статьи / Authors of the article

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ)/THEORY AND METHODS OF TEACHING AND UPBRINGING (BY AREAS AND LEVELS OF EDUCATION)

DOI: https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.171.78 EDN: VQFHIB

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Научная статья

Высоцкая И.В.[1, *], Синенко Т.Н.[2], Лазарева О.В.[3], Алексеенко Н.В.[4]
[1] ORCID : 0000-0003-3407-9047;
[2] ORCID : 0000-0003-2017-0392;
[3] ORCID : 0000-0002-5382-0753;
[4] ORCID : 0000-0002-6060-6632;
[1, 2, 3, 4] Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (niphertity[at]gmail.com)

Предложена: 16.08.2026; Принята: 31.08.2026; Опубликована: 17.09.2026

Аннотация

Авторы статьи рассматривают искусственный интеллект (ИИ) как революционную технологию, способную изменить подход к обучению, особенно для пожилых людей. ИИ в работе с пожилыми людьми является насущной необходимостью, продиктованной объективными изменениями в структуре общества, новыми социальными и образовательными реалиями. В статье показаны новые возможности для обучения, развития навыков и поддержания активного образа жизни пожилых людей, которые открывает ИИ. Авторы подчеркивают, что с помощью ИИ можно создавать персонализированные учебные программы, учитывающие индивидуальные потребности и интересы каждого слушателя. В статье охарактеризованы ключевые направления и функции интеллектуальных помощников, обозначены преимущества ИИ для пожилых людей и выявлены тенденции развития ИИ в образовательной среде для людей пенсионного возраста.

Ключевые слова: искусственный интеллект, пожилые люди, автономность, адаптация, интеграция, образование, когнитивные способности, непрерывное обучение, персонализация.

OPTIMISATION OF THE LIFELONG LEARNING PROCESS FOR ELDERLY PEOPLE THROUGH THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

Research article

Visotskaya I.V.[1, *], Sinenko T.N.[2], Lazareva O.V.[3], Alekseenko N.V.[4]
[1] ORCID : 0000-0003-3407-9047;
[2] ORCID : 0000-0003-2017-0392;
[3] ORCID : 0000-0002-5382-0753;
[4] ORCID : 0000-0002-6060-6632;
[1, 2, 3, 4] Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation

* Corresponding author (niphertity[at]gmail.com)

Suggested: 16.08.2026; Accepted: 31.08.2026; Published: 17.09.2026

Abstract

The authors of the article view artificial intelligence (AI) as a revolutionary technology capable of transforming approaches to learning, particularly for elderly people. The use of AI in working with seniors is a pressing necessity, driven by objective changes in the structure of society and new social and educational realities. The paper highlights the new opportunities for learning, skills development and maintaining an active lifestyle for elderly people that AI opens up. The authors emphasise that AI can be used to create personalised learning programmes that consider the individual needs and interests of each learner. The work describes the key areas and functions of intelligent assistants, outlines the benefits of AI for older people, and identifies trends in the development of AI within the educational environment for people of retirement age.

Keywords: artificial intelligence, elderly people, autonomy, adaptation, integration, education, cognitive abilities, lifelong learning, personalisation.

Введение

Актуальной задачей современного общества является адаптация и инкорпорация новейших технологических достижений в различные сферы, включая программы образования и системы социальной поддержки для взрослого населения пенсионного возраста. Однако в ходе исследования нами были выявлены некоторые противоречия в области использования искусственного интеллекта в образовательной среде для людей пожилого возраста. Несмотря на наличие различных исследовательских работ (Котлярова И.О. [1], Шобонов Н.А. [4], Казарина В.В. [11] и др.), следует отметить малое количество этих работ посвященных образованию пожилых людей с использованием ИИ. Также лишь малая часть из них (Соколов Н.В., Старостенко И.Н., Высоцкая И.В. [2], [3], [6]), отражает тенденции развития

 © Авторы статьи / Authors of the article

современного образования для людей преклонного возраста. В связи с чем авторы определяют целью статьи продемонстрировать значение искусственного интеллекта (ИИ) в повышении уровня жизни пожилых граждан, содействуя их когнитивному развитию, обеспечению необходимой помощи и социальной активности. В соответствии с целью авторы экспонируют следующие задачи: обозначить новаторские способы использования ИИ в образовательных программах и социальных инициативах для старшего поколения; охарактеризовать функции ИИ в образовательных услугах для пожилых людей; выявить тенденции развития образования для людей престарелого возраста с использованием ИИ, показать приоритеты интеграции ИИ в образовательный процесс для лиц пожилого возраста.

Методы и принципы исследования

В рамках исследования был задействован разнообразный инструментарий. Сравнительное изучение интернет-ресурсов, научных публикаций и авторского опыта позволило выявить основные аспекты применения искусственного интеллекта в обучении пожилых людей и оценить его перспективы для работы с пенсионерами. Последующая обработка и осмысление собранных данных привели к формированию обоснованных выводов о ключевых функциях и направлениях развития интеллектуальных ассистентов, ориентированных на общение с пожилыми людьми. Систематизация и сопоставление результатов исследования обеспечили структурирование информации, определение приоритетных векторов развития образовательной деятельности с использованием ИИ и отбор наиболее действенных инструментов для взаимодействия с представителями старшего поколения.

Обсуждение

Искусственный интеллект (ИИ) представляет собой технологию, позволяющую машинам выполнять задачи, подражая человеческому поведению. Главный приоритет ИИ — его компетенция самообучения на базе массива данных и опытности [1], [2], [4]. Демографическое старение представляет собой общемировой вызов, актуализирующий необходимость разработки комплексных стратегий образовательной и социальной адаптации, а также адресной поддержки пожилых граждан [5], [6]. Искусственный интеллект может облегчить эту задачу, предоставляя интеллектуальные сервисы, способствующие повышению автономии пожилых людей, но наряду с этим требующих непрерывного обучения. ИИ-системы революционизируют заботу о здоровье: они предсказывают риски, гарантируют своевременный прием медикаментов и предлагают эмоциональную поддержку посредством интерактивных чат-ботов и виртуальных ассистентов [7], [8], [9]. В Национальной стратегии развития ИИ на период до 2030 года закреплено, что «развитие ИИ в РФ направлено на обеспечение роста благосостояния и качества жизни ее населения» [10].

Образование пожилых людей становится все более важной задачей в контексте социального развития. Искусственный интеллект предлагает инновационные методы, которые делают обучение доступным, интерактивным и мотивирующим для взрослых пенсионеров. Элементы геймификации, адаптивное обучение, компьютерное зрение, обработка естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и голосовые помощники существенно упрощают освоение новых знаний и навыков [1], [2], [15].

Кроме того, ИИ способен анализировать прогресс каждого ученика, выявлять слабые места и предлагать индивидуальные учебные планы. Данный аспект приобретает особую значимость при работе с пожилыми людьми, учитывая их потенциально разный уровень знаний и индивидуальные особенности обработки информации.

С возрастом может происходить снижение когнитивных функций, таких как память, внимание и мышление. Образование помогает поддерживать активность мозга и предотвращает когнитивный упадок. Исследования убедительно доказывают, что освоение новых знаний в пожилом возрасте приносит двойную пользу: оно укрепляет умственные способности и способствует более радостной и наполненной жизни [5]. Кроме того, образование способствует социальному взаимодействию, позволяя пожилым людям общаться, делиться опытом и знаниями. Анализ проведенных исследований демонстрирует, что функционирование в рамках активного социума является значимым предиктором редукции стрессовых состояний и оптимизации психоэмоционального состояния [12].

В связи с актуальностью ИИ следует отметить технологии искусственного интеллекта, которые возможно использовать в образовательном процессе для пожилых людей: персонализация обучения, виртуальные помощники, автоматизация оценивания и рутинных действий, адаптивное обучение, автоматическая обратная связь, интерактивность [3], [4]. ИИ проявляется в способности устанавливать связи между различными данными прогнозировать результат, корректировать образовательную траекторию в режиме реального времени.

Целесообразно выделить следующие ключевые преимущества внедрения технологий ИИ в образовательный процесс для лиц пожилого возраста.

3.1. Персонализация обучения

Алгоритмы машинного обучения обеспечивают адаптивность образовательных платформ, позволяя выстраивать индивидуальную траекторию обучения с учетом когнитивных особенностей и темпа восприятия информации пользователями старшего возраста. Эти системы способны адаптировать учебный материал, предлагая базовые задания для закрепления фундаментальных знаний или, напротив, продвинутые упражнения для опытных пользователей, что гарантирует индивидуализированный подход к обучению [13]. Интеграцию ИИ и машинного обучения активно применяет сервис «Duolingo» (http://ru.duolingo.com/).

С помощью ИИ можно создать индивидуальные учебные планы, учитывающие уровень знаний, интересы, стиль обучения и темп усвоения информации каждого учащегося. Данная методика предоставляет пожилым гражданам возможность осваивать материал в индивидуальном, комфортном для них ритме, что приобретает особую значимость при изучении комплексных и нетривиальных вопросов.

Искусственный интеллект способен генерировать интерактивные образовательные ресурсы, которые активно вовлекают пожилых учащихся, повышая заинтересованность и результативность учебного процесса. Интерактивные

 © Авторы статьи / Authors of the article

ассистенты и игровые элементы повышают мотивацию к обучению. Например, исследования показывают, что использование игровых элементов может повысить уровень вовлеченности [11], [12], [14]. Искусственный интеллект расширяет доступ к образованию, предоставляя учебные материалы в различных форматах — от видео и аудио до текстов.

Это обеспечивает гибкость в выборе наиболее предпочтительных способов усвоения знаний. Кроме того, интеграция голосовых интерфейсов и мультимедийных компонентов значительно повышает комфорт и интуитивность учебного процесса, что является существенным преимуществом для пользователей, испытывающих трудности с освоением традиционных компьютерных технологий [1], [8], [9].

3.2. Адаптация контента под потребности пользователя, интерактивные задания и тесты, мотивация через игровую механику и достижения

Интеграция искусственного интеллекта в образовательные программы для старшего поколения открывает возможности для индивидуализации обучения. ИИ способен генерировать интерактивный контент, сочетающий в себе текстовые, аудио- и видеоформаты, адаптированный под нужды каждого обучающегося. ИИ предоставляет обратную связь и поддержку в процессе обучения, а адаптивные системы автоматически подбирают уровень сложности и тип учебных материалов в зависимости от прогресса ученика. Из опыта работы авторов статьи следует отметить чаты (ChatGPT, GigaChat, YandexGPT и др.), созданные для взаимодействия с пользователем в формате диалога, в том числе и обучения говорению на иностранном языке и позволяющие дать возможность спонтанного применения полученных знаний, которые, несомненно, способствуют повышению мотивации и интереса пожилых обучающихся. Системы такого рода могут адаптироваться к потребностям ученика: предлагать больше практики, когда возникают трудности, или же продвигать его вперед к более сложным материалам, когда он демонстрирует уверенное понимание [3], [9].

Современные разработки в области робототехники дополняются искусственным интеллектом, создавая социальных роботов, способных поддерживать эмоциональное и психическое здоровье пенсионеров. Такие роботы выступают в роли компаньонов, помогают справляться с одиночеством и обеспечивают элементарную помощь в повседневных задачах [7], [8], [15].

3.3. Голосовые помощники и интерактивные обучающие системы

Интеллектуальные голосовые ассистенты, представленные такими системами, как Siri и Alexa, предоставляют пожилым людям расширенные возможности для взаимодействия с образовательным контентом и автоматизации рутинных действий [8], [16]. Интерактивные обучающие системы создают более захватывающий и персонализированный опыт, адаптируясь к каждому пользователю и предоставляя индивидуальные задания и упражнения. Игра и симуляторы способствуют обучению в увлекательной форме, позволяя осваивать новые навыки и знания [6].

Благодаря технологиям искусственного интеллекта виртуальные ассистенты способны самостоятельно напоминать о ключевых событиях, оказывать поддержку в ходе использования мобильных приложений и моментально обрабатывать голосовые команды [11], [15]. Подобные инструменты способствуют развитию цифровой компетентности и усиливают независимость людей старшего поколения.

Наряду с приоритетами внедрения ИИ в образовательный процесс следует обозначить перспективы интеграции ИИ-инструментов в программы обучения и развития пожилых граждан.

Исходя из вышесказанного, искусственный интеллект становится надежным проводником в мир знаний для людей пожилого возраста. Ключевыми тенденциями дальнейшего развития ИИ в образовательной сфере следует обозначить цифровизацию и персонификацию в обучении пожилых людей. Благодаря персонификации обучение превращается в увлекательный процесс, адаптированный под личные потребности каждого. Цифровизация не только расширяет доступ к информационным ресурсам и образовательному контенту, но и выступает важным инструментом социальной интеграции пожилых граждан, позволяя им поддерживать активные коммуникации с обществом. ИИ помогает создавать более увлекательные и эффективные учебные процессы, в которых важными компонентами являются налаживание обратной связи и экспонирование расширения интерактивных возможностей ИИ [3], [6].

Современные устройства с ИИ, такие как умные браслеты и датчики, контролируют жизненно важные показатели здоровья пожилых людей в реальном времени. Эти гаджеты анализируют данные о пульсе, уровне кислорода в крови, активности и даже качестве сна, помогая своевременно выявлять потенциальные проблемы. При возникновении критических изменений в состоянии пациента система незамедлительно информирует его родственников или соответствующий медицинский персонал. Это позволяет существенно минимизировать вероятность возникновения экстренных ситуаций. Такой подход позволяет пенсионерам дольше сохранять самостоятельность и комфорт, но требует обучения пользования цифровыми девайсами [9]. В данной сфере внедрения ИИ наблюдается тенденция к раннему выявлению заболеваний, усовершенствованию персонализированного мониторинга состояния, получению обратной связи в виде автоматических уведомлений и рекомендаций.

Тем не менее, необходимо учитывать проблемы и вызовы, возникающие в жизни пожилых граждан. Представители старшего поколения зачастую испытывают сложности при адаптации к цифровым инновациям, что усугубляется ограниченным доступом к актуальным техническим средствам и сетевым ресурсам. Потребность при использовании ИИ в непрерывном повышении технических компетенций. Психологические барьеры, такие как страх перед новыми технологиями, могут также препятствовать обучению. Не малую роль играет также недостаточное количество преподавателей, использующих технологии ИИ в процессе обучения [11], [13], [14]. В связи с чем возникает еще одна тенденция развития образования для пожилых людей с использованием ИИ: стремление к объединению государственного, академического и технологического секторов в борьбе с цифровой неграмотностью среди пожилого населения и создание благоприятных условий для обучения пожилых граждан. Инициирование усовершенствования ИИ-решений и адаптация их в геронтологическом образовании одна из ключевых тенденций

 © Авторы статьи / Authors of the article

ближайшего будущего развития образования для людей преклонного возраста, которая гарантирует выход образовательного и социального сопровождения пожилых людей на следующую стадию развития.

Заключение

Исследование определило основные сферы и функции роботов-помощников, а также их пользу для пожилых людей. Выявлено, что способность виртуальных помощников к эмоциональному взаимодействию (общение, распознавание и реагирование на эмоции) снижает чувство одиночества и депрессии. В статье освещается помощь в решении повседневных задач, охватывающая различного рода напоминания, поиск информации и управление умным домом, что подразумевает повышение автономии, физического и психологического комфорта, а также способствует продвижению идеи непрерывного обучения. Поскольку появление новых технических средств в жизни пожилых людей, оснащенных ИИ, требуют умения обращения с ними. Авторами обозначены способы использования ИИ в фасилитации учебной деятельности, включающей теоретическое изложение материала, интерактивные симуляторы и ролевые игры, содействующие улучшению когнитивных функций, знаний и повышению мотивации.

Опираясь на вышеизложенные факты, следует отметить, что персонализированные мониторинговые системы, адаптивные образовательные платформы и социальные роботы помогают сохранять здоровье, развивать навыки и поддерживать когнитивное и эмоциональное благополучие пожилого человека. В ходе исследования было выявлено, что использование ИИ-инструментов позволяет трансформировать образовательный опыт для старшего поколения, предлагая индивидуальные траектории развития и интерактивные форматы, которые повышают мотивацию к получению новых знаний. Однако важно учитывать возникающие вызовы и обеспечивать поддержку государственных, академических и технологических служб, чтобы пожилые люди могли максимально эффективно использовать эти технологии. Консолидация ресурсов государства, академического сообщества и технологического сектора позволит сформировать доступную и инклюзивную среду для непрерывного обучения пожилых граждан. Внедрение передовых образовательных методик на базе искусственного интеллекта способно существенно улучшить благополучие и стимулировать личностный рост представителей старшего поколения. Несмотря на вызовы, связанные с этическими и социальными аспектами, грамотное и ответственное применение ИИ способствует созданию более инклюзивного и заботливого общества.

На основании проведенного анализа можно выделить ключевые направления интеграции искусственного интеллекта в жизнь и обучение пожилых людей: обеспечение доступности, адаптивность под индивидуальные запросы, интерактивность и системное внедрение ИИ в образовательный процесс. Автоматизация рутинных задач позволит преподавателям оптимизировать рабочее время, перенаправив высвободившиеся ресурсы на творческую и экспериментальную деятельность. Существенной необходимостью является развитие таких технологий с учетом мнения самих пенсионеров, обеспечивая доступность и надежность решений, способных изменить жизнь каждого к лучшему.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Котлярова И.О. Технологии искусственного интеллекта в образовании / И.О. Котлярова. // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки; — Челябинск: ЮУрГУ, 2022. — С. 69–82.

2. Соколов Н.В. Искусственный интеллект в образовании: анализ, перспективы и риски в РФ / Н.В. Соколов, В.Г. Виноградский. // Проблемы современного педагогического образования; — Ялта: КФУ им. В.И. Вернадского (Гуманитарно-педагогическая академия), 2022. — С. 166–169.

3. Старостенко И.Н. Технологии искусственного интеллекта в образовании (на примере персонализированного обучения) / И.Н. Старостенко, А.А. Хромых. // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки; — Краснодар: ООО "Наука и образование", 2023. — С. 94–98.

4. Шобонов Н.А. Искусственный интеллект в образовании / Н.А. Шобонов, М.Н. Булаева, С.А. Зиновьева. // Проблемы современного педагогического образования; — Ялта: КФУ им. В.И. Вернадского (Гуманитарно-педагогическая академия), 2023. — С. 288–290.

5. Бехтерева Н.П. Магия мозга и лабиринты жизни / Н.П. Бехтерева. — Москва: АСТ, 2024. — 436 с.

6. Высоцкая И.В. Дистанционное обучение и цифровые возможности для пожилых людей в России. / И.В. Высоцкая. // Международный научно-исследовательский журнал; — Екатеринбург: ООО «Цифра», 2024. — С. 4.

7. 20 мобильных приложений, которые стоит установить пожилым членам семьи на телефон // Магазин приложений для андроид «RuStore». — 2025. — URL: https://www.rustore.ru/prostore/podborka-prilozhenij-dlja-pozhilyh. (дата обращения: 02.07.26)

8. Искусственный интеллект в системе заботы о пожилых людях // Газета Ведомости. — 2026. — URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2026/02/03/iskusstvennii-intellekt-v-sisteme-zaboti-o-pozhilih-lyudyah. (дата обращения: 02.07.26)

 © Авторы статьи / Authors of the article

9. Инновационные методы интеграции искусственного интеллекта в социальную поддержку и обучение взрослых пенсионеров // Наш Тобольск. Городской портал. — 2025. — URL: https://nashtobolsk.ru/innovatsionnye-metody-integratsii-iskusstvennogo-intellekta-v-sotsialnuyu-podderzhku-i-obuchenie-vzroslyh-pensionerov/ . (дата обращения: 02.07.26)

10. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года // Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490. — 2019. — URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731. (дата обращения: 02.07.26)

11. Казарина В.В. Барьеры внедрения искусственного интеллекта в образование: мифы и реальность / В.В. Казарина. // Педагогический ИМИДЖ; — Иркутск: «Институт развития образования Иркутской области», 2021. — С. 382–397.

12. Vysotskaya I.V. Education of the elderly people in the system of higher education institutions / I.V. Vysotskaya, T.G. Yovanovich, T.N. Sinenko. // International Scientific Conference Ecological and Biological Well-Being of Flora and Fauna; — Blagoveschensk: EDP Sciences, 2023. — P. 7.

13. Елтунова И.Б. Использование алгоритмов искусственного интеллекта в образовании / И.Б. Елтунова, А.С. Нестеров. // Современное педагогическое образование; — Белгород: ООО «Русайнс», 2021. — С. 150–154.

14. ≪Азбука Интернета≫: основы работы с компьютером // Социальный фонд России. — 2021. — URL: https://sfr.gov.ru/grazhdanam/pensionres/azbuka/?ysclid=lgwaycl87a370893480.. (дата обращения: 02.07.26)

15. Век живи, век учись: подборка полезных сервисов для пожилых людей // Журнал Добро. — 2022. — URL: https://dobro.press/articles/vek-zhivi-vek-uchis-podborka-poleznyh-servisov-dlya-pozhilyh-ludei?amp. (дата обращения: 02.07.26)

16. 15 лучших сайтов для пожилых людей в 2024 году // Интернет-журнал ≪Третий возраст≫. — 2024. — URL: https://www.3vozrast.ru/recomend/517/?ysclid=lgwcfo9lh9531455295.. (дата обращения: 02.07.26)

Список литературы на английском языке / References in English

1. Kotlyarova I.O. Texnologii iskusstvennogo intellekta v obrazovanii [Artificial intelligence technologies in education] / I.O. Kotlyarova. // SUSU Bulletin. Series: Education. Pedagogical Sciences; — Chelyabinsk: YuUrGU, 2022. — P. 69–82. [in Russian]

2. Sokolov N.V. Iskusstvenny'j intellekt v obrazovanii: analiz, perspektivy' i riski v RF [Artificial Intelligence in Education: Analysis, Prospects, and Risks in Russia] / N.V. Sokolov, V.G. Vinogradskij. // Problems of Modern Pedagogical Education; — Yalta: KFU im. V.I. Vernadskogo (Gumanitarno-pedagogicheskaya akademiya), 2022. — P. 166–169. [in Russian]

3. Starostenko I.N. Texnologii iskusstvennogo intellekta v obrazovanii (na primere personalizirovannogo obucheniya) [Artificial Intelligence Technologies in Education (using Personalized Learning as an Example)] / I.N. Starostenko, A.A. Xromy'x. // Humanities, Socio-economic and Social Sciences; — Krasnodar: OOO "Nauka i obrazovanie", 2023. — P. 94–98. [in Russian]

4. Shobonov N.A. Iskusstvenny'j intellekt v obrazovanii [Artificial intelligence in education] / N.A. Shobonov, M.N. Bulaeva, S.A. Zinov'eva. // Problems of Modern Pedagogical Education; — Yalta: KFU im. V.I. Vernadskogo (Gumanitarno-pedagogicheskaya akademiya), 2023. — P. 288–290. [in Russian]

5. Bextereva N.P. Magiya mozga i labirinty' zhizni [The Magic of the Brain and the Labyrinths of Life] / N.P. Bextereva. — Moscow: AST, 2024. — 436 p. [in Russian]

6. Vy'soczkaya I.V. Distancionnoe obuchenie i cifrovy'e vozmozhnosti dlya pozhily'x lyudej v Rossii. [Distance learning and digital opportunities for older adults in Russia.] / I.V. Vy'soczkaya. // International Research Journal; — Ekaterinburg: OOO «Cifra», 2024. — P. 4. [in Russian]

7. 20 mobil'ny'x prilozhenij, kotory'e stoit ustanovit' pozhily'm chlenam sem'i na telefon [20 mobile apps worth installing on the phones of elderly family members] // RuStore Android app store. — 2025. — URL: https://www.rustore.ru/prostore/podborka-prilozhenij-dlja-pozhilyh. (accessed: 02.07.26) [in Russian]

8. Iskusstvenny'j intellekt v sisteme zaboty' o pozhily'x lyudyax [Artificial Intelligence in Elderly Care Systems] // Newspaper Vedomosti. — 2026. — URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2026/02/03/iskusstvennii-intellekt-v-sisteme-zaboti-o-pozhilih-lyudyah. (accessed: 02.07.26) [in Russian]

9. Innovacionny'e metody' integracii iskusstvennogo intellekta v social'nuyu podderzhku i obuchenie vzrosly'x pensionerov [Innovative methods for integrating artificial intelligence into social support and education for older adults] // Our Tobolsk. City Portal. — 2025. — URL: https://nashtobolsk.ru/innovatsionnye-metody-integratsii-iskusstvennogo-intellekta-v-sotsialnuyu-podderzhku-i-obuchenie-vzroslyh-pensionerov/ . (accessed: 02.07.26) [in Russian]

10. Nacional'naya strategiya razvitiya iskusstvennogo intellekta na period do 2030 goda [National Strategy for the Development of Artificial Intelligence for the Period up to 2030] // Decree of the President of the Russian Federation No. 490 dated October 10, 2019. — 2019. — URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731. (accessed: 02.07.26) [in Russian]

11. Kazarina V.V. Bar'ery' vnedreniya iskusstvennogo intellekta v obrazovanie: mify' i real'nost' [Barriers to the Implementation of Artificial Intelligence in Education: Myths and Reality] / V.V. Kazarina. // Pedagogical IMAGE; — Irkutsk: «Institut razvitiya obrazovaniya Irkutskoj oblasti», 2021. — P. 382–397. [in Russian]

12. Vysotskaya I.V. Education of the elderly people in the system of higher education institutions / I.V. Vysotskaya, T.G. Yovanovich, T.N. Sinenko. // International Scientific Conference Ecological and Biological Well-Being of Flora and Fauna; — Blagoveschensk: EDP Sciences, 2023. — P. 7.

 © Авторы статьи / Authors of the article

13. Eltunova I.B. Ispol'zovanie algoritmov iskusstvennogo intellekta v obrazovanii [Using artificial intelligence algorithms in education] / I.B. Eltunova, A.S. Nesterov. // Modern Pedagogical Education; — Belgorod: OOO «Rusajns», 2021. — P. 150–154. [in Russian]

14. ≪Azbuka Interneta≫: osnovy' raboty' s komp'yuterom [≪The ABCs of the Internet≫: the basics of using a computer] // Social Fund of Russia. — 2021. — URL: https://sfr.gov.ru/grazhdanam/pensionres/azbuka/?ysclid=lgwaycl87a370893480.. (accessed: 02.07.26) [in Russian]

15. Vek zhivi, vek uchis': podborka polezny'x servisov dlya pozhily'x lyudej [Live and learn: a collection of useful services for seniors] // Magazine Goodness. — 2022. — URL: https://dobro.press/articles/vek-zhivi-vek-uchis-podborka-poleznyh-servisov-dlya-pozhilyh-ludei?amp. (accessed: 02.07.26) [in Russian]

16. 15 luchshix sajtov dlya pozhily'x lyudej v 2024 godu [15 Best Websites for Seniors in 2024] // "Third Age" Online Magazine. — 2024. — URL: https://www.3vozrast.ru/recomend/517/?ysclid=lgwcfo9lh9531455295.. (accessed: 02.07.26) [in Russian]