



УДК 159.9.07

<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2025-3-406-416>

EDN: QCCOXE

Поступила: 01.08.2025

Принята: 08.09.2025

Опубликована: 02.10.2025

## ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОСРЕДСТВОМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: МОГУТ ЛИ ИИ ЧАТ-БОТЫ СПАСТИ ОТ ОДИНОЧЕСТВА?

**Фрейманис Инга Федоровна**

*Пермский государственный национальный исследовательский университет (Пермь)*

В условиях цифровой трансформации общества искусственный интеллект (ИИ) применяется в различных сферах, включая психологическое сопровождение. Данное исследование посвящено изучению эффективности чат-ботов со встроенным искусственным интеллектом в снижении субъективного одиночества — эмоционального состояния, связанного с дефицитом значимых социальных связей и негативно влияющего на психологическое здоровье. В эксперименте продолжительностью 4 недели приняли участие 294 чел., разделенных на две группы. Первая группа ежедневно взаимодействовала с ИИ чат-ботами (ChatGPT, Google Assistant, Siri и др.), вторая (контрольная) получала психообразовательные материалы. Для оценки динамики использовалась шкала одиночества UCLA. Результаты показали, что ежедневное общение с ИИ чат-ботами привело к статистически значимому снижению уровня одиночества. В контрольной группе, напротив, зафиксировано увеличение показателей, что может быть связано с отсутствием интерактивного компонента и эмоциональной поддержки. Межгрупповые различия подтверждены методами статистического анализа. Ключевыми механизмами эффекта стали персонализация поддержки, круглосуточная доступность и имитация эмпатического взаимодействия ИИ чат-ботом. Однако важно учитывать потенциальные риски: чрезмерное увлечение виртуальным взаимодействием способно снижать мотивацию к установлению реальных социальных контактов. Для безопасного внедрения ИИ чат-ботов в практику психологического сопровождения необходимо: разработать этические стандарты их использования; создать алгоритмы, предотвращающие формирование зависимости пользователя от цифровой технологии; интегрировать технологию в комплексные программы поддержки, сочетающие цифровые и традиционные форматы работы. Перспективным направлением представляется разработка «гибридных» моделей, где ИИ чат-боты выступают дополнением, а не заменой человеческого общения.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, чат-бот, психологическое сопровождение, субъективное одиночество, цифровой собеседник, имитация человеческого общения, цифровая психология, цифровые инструменты психотерапевты, эмоциональная зависимость от цифрового собеседника.

### Для цитирования:

Фрейманис И.Ф. Психологическое сопровождение посредством искусственного интеллекта: могут ли ИИ чат-боты спасти от одиночества? // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2025. Вып. 3. С. 406–416. <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2025-3-406-416>. EDN: QCCOXE

## PSYCHOLOGICAL SUPPORT THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CAN AI CHATBOTS SAVE YOU FROM LONELINESS?

*Inga F. Freimanis*

*Perm State University (Perm)*

In the context of the digital transformation of society, artificial intelligence (AI) is used in various fields, including psychological support. This study explores the effectiveness of chatbots with built-in artificial intelligence when used to reduce subjective loneliness — an emotional state associated with a lack of significant social ties and negatively affecting psychological health. The four-week experiment involved 294 people divided into two groups. One group interacted daily with AI chatbots (ChatGPT, Google Assistant, Siri, etc.), while the other group received psychoeducational materials. The UCLA Loneliness Scale was used to assess the dynamics. The results showed that daily communication with AI chatbots had led to a statistically significant decrease in the level of loneliness. In the control group, on the contrary, an increase in indicators was recorded, which may be due to the lack of an interactive component and emotional support. Intergroup differences were confirmed by statistical analysis methods. The key mechanisms of the effect were personalization of support, round-the-clock availability, and imitation of empathic interaction by an AI chatbot. However, it is important to consider potential risks; excessive virtual interaction can reduce motivation to establish real social contacts. For safe implementation of AI chatbots in the practice of psychological support, it is necessary to: develop ethical standards for their use; create algorithms that prevent the user from becoming dependent on digital technology; integrate the technology into comprehensive support programs that combine digital and traditional formats of work. A promising direction is the development of «hybrid» models where AI chatbots act as a complement to, and not a replacement for, human communication.

**Keywords:** artificial intelligence, chatbot, psychological support, subjective loneliness, digital interlocutor, imitation of human communication, digital psychology, digital tools of psychotherapists, emotional dependence on a digital interlocutor.

### To cite:

Freimanis I.F. [Psychological support through artificial intelligence: can AI chatbots save you from loneliness?]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofia. Psihologia. Sociologia* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology], 2025, issue 3, pp. 406–416 (in Russian), <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2025-3-406-416>. EDN: QCCOXE

---

### Введение

В современном мире наблюдается стремительный рост популярности и развития различных цифровых инструментов, что обуславливает их активную интеграцию в повседневную жизнь и профессиональную деятельность.

Сегодня мы с уверенностью можем утверждать, что цифровые технологии успешно справляются с целым рядом задач, включая обработку естественного языка, автоматическое распознавание речи, компьютерное зрение, анализ больших данных и прогнозирование по-

ведения пользователей. Особый интерес представляет область разработки интеллектуальных систем взаимодействия, среди которых значительное место занимают чат-боты — специализированные программные решения, реализующие новый формат коммуникации между человеком и компьютерными системами [Russell S., Norvig P., 2020].

Чат-бот — это программа-собеседник, имитирующая человеческое общение при помощи текста или голоса. Она ведет диалог с пользователем, выполняя его просьбы, отвечая на вопросы или развлекая своими ответами. В тер-

минологическом аспекте под чат-ботом понимается компьютерная программа, разработанная для имитации вербального взаимодействия с пользователями-людьми, преимущественно через интернет-каналы коммуникации. В отличие от поисковых систем, чат-боты могут предоставлять персонализированные и сложные ответы на запросы пользователей, что делает их перспективным инструментом для взаимодействия человека и машины [Tiwari A. et al., 2023].

Важно отметить, что функциональный потенциал чат-ботов существенно превосходит простую имитацию человеческой беседы. Как демонстрируют исследования, рост популярности данных систем обусловлен их значительными операционными преимуществами, включая круглосуточную доступность, мгновенную обработку запросов, способность к масштабированию, снижение операционных издержек, персонализацию взаимодействия [Фрейманис И.Ф., 2024].

Стремительный прогресс в области искусственного интеллекта и обработки естественного языка (NLP) открыл новые технические возможности, причем особое внимание в этой области привлекают чат-боты на основе искусственного интеллекта (ИИ). Технологии искусственного интеллекта позволяют оптимизировать процессы коммуникации и принятия решений в управлении, повышая эффективность анализа, обучения и адаптации в цифровой среде. Искусственный интеллект может эффективно анализировать поведенческие сигналы и прогнозировать скрытые намерения человека. [Шляпов И.В. и др., 2025].

Чат-бот со встроенным искусственным интеллектом представляет собой интеллектуального собеседника, который общаясь с пользователем, имитирует понимание его эмоций и сочувствие. Современные разработки позволяют ИИ чат-ботам определять настроение пользователя, а также демонстрировать эмоциональное отношение к пользователю, максимально приближая общение к «человеческому» [Folstad A. et al., 2018].

Использование чат-ботов со встроенным ИИ имеет много преимуществ. Во-первых, к преимуществам относится быстрая реакция ИИ чат-бота: данная технология может распознавать, понимать и отвечать на конкретные за-

просы и проблемы за считанные секунды. Во-вторых, очевидное преимущество, это охват большей аудитории и масштабируемость: в отличие от человека, ИИ чат-бот может одновременно общаться с несколькими собеседниками и быть на связи круглосуточно. В-третьих, ИИ чат-бот не забудет о вашем запросе, в отличие от «живого» собеседника, при этом бот может быть настроен так, что переписка будет сохраняться, будут отправляться уведомления и напоминания [Bendig E. et al., 2019].

Примечательными разработками в этой области являются: ChatGPT от OpenAI; Google Assistant; Siri от Apple; Алиса от Яндекс; GigaChat — русскоязычная нейросеть от Сбера, китайская нейросеть DeepSeek. Преимуществами чат-ботов: хорошая генерация текстов и создание грамотных и стилистически адаптированных развернутых ответов; поддержание разных языков, понимание контекста, способность вести длинные диалоги, запоминая предыдущие реплики; анализ сложных запросов пользователей; бесплатный доступ для всех пользователей; хорошая адаптация для русскоязычных пользователей; регулярность обновления и улучшения. Эти технологии могут вести диалог, напоминающий ответы человека.

Чат-бот со встроенным искусственным интеллектом сам создает (генерирует) ответы на основе текущих и предыдущих сообщений пользователя. Такие программы способны поддерживать разговор, основываясь на своем понимании мыслей пользователя, имитировать живую речь, генерировать алгоритмы помощи самостоятельно, что облегчает контакт с пользователем и делает общение более «человечным».

Именно поэтому наблюдается стремительный рост популярности чат-ботов со встроенным ИИ. Разработчики стремятся расширить их функциональность. Сегодня можно с уверенностью утверждать, что ИИ чат-боты успешно справляются с целым рядом задач, включая обработку естественного языка, распознавание речевых паттернов, анализ больших данных и прогнозирование поведения пользователей [Zhang A. et al., 2021].

Чат-боты, созданные на основе ИИ, продемонстрировали большой потенциал в области психологического сопровождения. Помимо выполнения диагностической и поддерживающей функций, ИИ чат-боты перспективны для ими-

тации естественных речевых моделей и эмоциональных реакций. Технология принимает текст в качестве входных данных и возвращает выходные данные в виде текста, аудио или визуального языка. Чат-боты на основе искусственного интеллекта анализируют историю разговоров и данные пользователей, чтобы предоставлять рекомендации и поддержку, соответствующие их конкретным потребностям.

Пользователи демонстрируют высокий уровень доверия к технологии ИИ чат-ботов. Исследование Lucas и соавт. показало, что люди охотнее делятся личной информацией с ИИ чат-ботом, чем с человеком в беседе онлайн [Lucas G.M. et al., 2014]. Для того, чтобы рассказать о своем стрессе или тревоге, люди чаще предпочитают ИИ чат-бота, чем человека-собеседника [Global study..., 2020].

Таким образом, с точки зрения современной психологической науки, внедрение ИИ чат-ботов в систему психологического сопровождения открывает новые перспективы, обусловленные развитием технологий и переходом к цифровому формату взаимодействия. Современные алгоритмы позволяют моделировать элементы терапевтического диалога, создавая эффект, приближенный к взаимодействию со специалистом.

## Исследование

Согласно глобальному статистическому опросу от 2021 г., около 33 % взрослых людей во всем мире испытывают чувство одиночества. Самый высокий процент людей, испытывающих одиночество, был в Бразилии, где 50 % респондентов заявили, что они чувствовали себя одинокими часто, всегда или иногда. Далее следуют Турция, Индия и Саудовская Аравия, где 43–46 % респондентов испытывали одиночество по крайней мере иногда [Feeling of loneliness..., 2024]. Американский опрос, в котором приняли участие более 20 000 взрослых американцев в возрасте 18 лет и старше, выявил, что 46 % иногда или всегда чувствуют себя одинокими. Оценка одиночества измерялась по шкале одиночества UCLA, это часто упоминаемая и признанная академическая мера, используемая для измерения одиночества [Loneliness in the U.S., 2021].

Данные обследования РМЭЗ НИУ ВШЭ от 2020 г. [Салтанова С.В., 2020] показали, что в России одиночество испытывает 43,1 % взрос-

лого населения. В первую очередь — пожилые люди, но довольно часто и молодежь.

Ощущение одиночества может иметь серьезные последствия для психологического здоровья людей, оно ведет к появлению депрессивных состояний, увеличивает уровень стресса и тревожности. Люди, страдающие от одиночества, на 26 % более подвержены риску преждевременной смерти [Holt-Lunstad J. et al., 2015].

Создание социальных связей является одной из важных человеческих потребностей. В отсутствие других людей такой процесс может легко распространяться на цифровые технологии. Пользователи склонны взаимодействовать с машинами и компьютерами, наделяя их человеческими качествами [Duffy B.R., 2003].

ИИ чат-боты являются инновационным инструментом для борьбы с одиночеством [Rodríguez-Martínez A. et al., 2023]. Накопленные исследования подтверждают значимость виртуальных собеседников в улучшении психологического благополучия и снижении уровня одиночества.

Общение с чат-ботом воспринимается пользователем как безопасное пространство для обсуждения деликатных вопросов благодаря отсутствию у машины предвзятости. Понимание того, что собеседник является машиной, а не человеком, может повысить уровень комфорта и доверия пользователей, что приводит к большему самораскрытию без страха быть осужденным [Ta V. et al., 2020].

Способность ИИ чат-ботов поддерживать содержательные и контекстно-релевантные разговоры предлагает людям опыт виртуального общения, который выходит за рамки простого механического взаимодействия [Wygnańska J., 2023].

Разработчики современных ИИ чат-ботов адаптируют технологию к индивидуальным предпочтениям и потребностям пользователей, создавая разговорное пространство, комфортное для любого общения. Такая персонализация способствует установлению эмоциональной связи, обеспечивая чувство товарищества, которое может быть особенно полезным для тех, кто испытывает социальную изоляцию. Социальная изоляция — это объективное состояние, характеризующееся отсутствием контакта с другими людьми и отстранением от групп и социальных мероприятий [Taylor H.O., 2020].

ИИ чат-боты могут играть решающую роль в управлении психическим и эмоциональным здоровьем пожилых людей. Предлагая эмоциональную поддержку и позитивные напоминания, эти системы противодействуют чувству покинутости и способствуют повышению психологического благополучия. Возможность открыто выражать мысли и чувства, не боясь осуждения, предоставляет пользователям безопасное пространство для того, чтобы делиться своими заботами и радостями, что может иметь терапевтический эффект [Locsin R.C. et al., 2021]. В социальной сфере ИИ чат-боты способствуют установлению связей с друзьями и семьей посредством сообщений или видеозвонков. Эти функции направлены на поддержку и укрепление межличностных отношений, помогают снижать чувство изоляции и укрепляют чувство принадлежности и общности [Liang K.-H. et al., 2021].

Важно отметить, что взаимодействие с физически воплощенным чат-ботом (роботом) не значительно связано с уменьшением одиночества, тогда как взаимодействие с физически бестелесным ИИ чат-ботом связано со значительным снижением одиночества [Rodríguez-Martínez A. et al., 2023].

Таким образом, чат-боты со встроенным искусственным интеллектом имеют большой потенциал в решении острой социальной проблемы одиночества. В психологической практике уже активно используются вполне жизнеспособные коммерческие решения в этом направлении, например голосовой помощник «Алиса».

Беседа с виртуальным собеседником способна заменить реальное человеческое общение для одиноких людей. В рамках данного исследования перед нами стояла задача: проанализировать эффективность технологии ИИ чат-бот применительно к психологическому сопровождению в ситуации субъективного одиночества. Важно подчеркнуть, что перед широким внедрением этой технологии в профессиональную практику необходимо тщательное изучение ее возможностей и ограничений.

### **Описание выборки**

Исследование проходило с января по апрель 2025 г., в нем приняли участие 294 чел., которые были поделены на две группы.

Экспериментальная группа (172 чел.); в качестве психологического сопровождения использовали технологию чат-бот со встроенным искусственным интеллектом (группа ИИ).

Контрольная группа (165 чел.); участвовали в программе психологического информирования, получали информацию об особенностях стресса, тревоги, депрессии и стратегиях совладания с данными состояниями (группа ИНФ).

*Группа ИИ (пользователи ИИ чат-ботов).* По условиям исследования, участники данной группы ежедневно, в течение четырех недель, взаимодействовали с чат-ботом, основанным на искусственном интеллекте (ИИ), обсуждая свое эмоциональное состояние. Сразу после взаимодействия участники заполняли небольшой рефлексивный отчет об изменении своего состояния.

В качестве ИИ чат-ботов на выбор предлагались системы: ChatGPT, Google Assistant, Siri, Алиса, GigaChat, DeepSeek. В отличие от других подобных технологий, данные ИИ чат-боты бесплатны для пользователей, поддерживают длинные диалоги, хорошо адаптированы под русский язык, регулярно обновляются и улучшаются.

В начале испытания участникам была дана инструкция: выбрать доступный ИИ чат-бот; использовать его ежедневно в течение 4 недель в качестве психологического сопровождения; после каждого взаимодействия заполнять небольшой рефлексивный отчет.

Во взаимодействии с ИИ чат-ботом участникам рекомендовалось каждый раз присваивать технологии роль психолога, используя для этого специальные промпты (от англ. prompt — подсказка, стимул). Данный термин обозначает текстовый запрос или инструкцию, направляемую пользователем системе ИИ, с целью получения релевантного ответа или выполнения конкретной задачи. Оптимально сформулированный промпт позволяет системе понять намерение пользователя, обеспечивая соответствие между ожиданиями пользователя и выдаваемым результатом.

В качестве иллюстрации можно привести пример промпта: «Ты когнитивно-поведенческий терапевт. Я обращаюсь к тебе как клиент. Моя проблема — я испытываю чувство одиночества, даже находясь среди людей. Мне не хватает глубоких, осмысленных связей, и я часто чувствую себя непонятым. Помогите мне разо-

браться в этих переживаниях. Проанализируй возможные причины моего состояния и предложи конкретные техники для регуляции эмоций».

Такой промпт дает ИИ четкое направление для ответа, сочетая аналитический и эмоциональный подходы. Можно адаптировать его под свои нужды, добавляя конкретные детали.

В промптах участникам исследования предлагалось моделировать ситуацию терапевтического взаимодействия, назначая ИИ чат-бота роль специалиста в области когнитивно-поведенческой терапии (КПТ). Такой выбор обусловлен тем, что КПТ представляет собой эмпирически обоснованный подход, эффективность которого подтверждена многочисленными клиническими исследованиями [Риллаэр Ж.В., 2010]. КПТ является структурированным методом психологической помощи, направленным на модификацию дисфункциональных когнитивных схем и поведенческих паттернов. Применение КПТ-ориентированных промптов позволяет стандартизировать взаимодействие с ИИ, повышая релевантность генерируемых ответов в контексте психологического сопровождения.

*Группа ИНФ (участники программы информирования).* По условиям исследования, участники получали психологическую информацию, с которой они могли ознакомиться по желанию. Участники состояли в чате в сети VK, где ежедневно публиковались материалы психологической направленности. Этап информирования длился 4 недели, обратная связь от участников не собиралась.

### Методы исследования

В качестве психодиагностического метода использовалась шкала одиночества UCLA (University of California, Los Angeles) в адаптации И.Н. Ишмухаметова [Ишмухаметов И.Н., 2006].

Данный инструмент является наиболее широко используемой методикой для диагностики субъективного ощущения одиночества и социальной изоляции человека. Методика получила наибольшее распространение в качестве надежного инструмента исследования одиночества разных возрастных и социальных групп — молодых и пожилых людей, студентов, преподавателей, работников больницы, мужчин и женщин и т.д.

Согласно расшифровке, высокая степень одиночества — от 40 до 60 баллов, средний уровень одиночества — от 20 до 40 баллов, низкий уровень одиночества — от 0 до 20 баллов.

Тестирование проходило дважды, в начале и по истечении четырех недель.

Математико-статистический анализ осуществлялся с помощью пакета программ JASP, версия 19. Анализ данных проводился с использованием статистического критерия Вилкоксона для парных выборок, дисперсионного анализа для межгруппового сравнения.

### Результаты

Статистический анализ выявил следующие закономерности.

*Группа ИИ (пользователи ИИ чат-ботов).* Зафиксировано статистически значимое снижение чувства одиночества после пользования с 37.0 до 35.2 (разница 1.8 балла). Эффект умеренный, но значимый ( $p = 0.004$ ). Небольшое увеличение коэффициента вариации с 22.2 % до 23.6 % может свидетельствовать о том, что эффект был неравномерным, некоторые участники получили больше пользы, чем другие.

Полученные данные позволяют рассматривать ИИ чат-бот как потенциальный инструмент психологического сопровождения в ситуации одиночества. Вероятно, эффект происходит за счет имитации ИИ чат-ботом социального взаимодействия. Однако важно подчеркнуть индивидуальные различия пользователей в восприимчивости к данному формату.

Отметим, что помощь ИИ во многом зависит от сформулированного промпта. Природа ИИ чат-ботов остается неоднозначной, результаты сгенерированных ответов во многом зависят от того, насколько правильно был сформулирован промпт.

*Группа ИНФ (пользователи проходили программу информирования).* Результаты контрольной группы (ИНФ), получавшей исключительно психологическое информирование, демонстрируют иную динамику показателей субъективного одиночества по сравнению с экспериментальной группой, использовавшей ИИ чат-боты. Выявлено значительное ухудшение по шкале субъективного одиночества, произошло повышение показателей с 38.9 до 40.9 (разница 2 бала). Уменьшение коэффициента вариации с 24.6 % до 22.4 %, может свидетель-

ствовать об однородном негативном эффекте воздействия среди участников.

Полученные данные представляют особый интерес. Информирование может усиливать переживание одиночества. Возможные причины: осознание дефицита социальных связей без предоставления инструментов для его преодоления; отсутствие эмоционального взаимодействия в процессе получения информации; дефицит эмпатии в формате информирования, усиливающий переживание отчужденности.

*Проведенный дисперсионный анализ (ANOVA)* выявил статистически значимые различия в уровне субъективного одиночества ( $p < 0.001$ ) между группами ИИ (взаимодействие с ИИ чат-ботом) и ИНФ (программа информирования), что указывает на выраженный эффект вмешательства и подтверждает значимое влияния типа психологического сопровождения на динамику переживания субъективного одиночества.

Участники, получавшие психологическую поддержку посредством ИИ чат-бота, демонстрируют статистически значимо более низкий уровень одиночества по сравнению с группой получающий информирование.

Полученные результаты согласуются с исследованиями о потенциале чат-ботов в снижении субъективного одиночества. Так, согласно полученным данным De Freitas и соавт., четырехнедельное взаимодействие с ИИ чат-ботом в целом улучшило состояние одиночества пользователей на уровне, сравнимом только с взаимодействием с другим человеком [De Freitas J. et al., 2025]. Во-первых, было обнаружено значительное снижение одиночества с течением времени, поскольку одиночество до взаимодействия было значительно выше, чем одиночество по окончании исследования. Во-вторых, чувство одиночества значительно уменьшалось после каждой ежедневной сессии с ИИ чат-ботом, при сравнении измерений одиночества с контрольной группой в большинство из дней. В-третьих, самое значительное снижение происходило в первый день, за которым следовало стабильное снижение одиночества в последующие дни. Механизмы воздействия могут включать персонализацию поддержки (адаптивные алгоритмы ИИ) и круглосуточную доступность технологии чат-бот. Данное исследование также показало устойчивость результатов

оценки снижения субъективного снижения одиночества.

Эксперимент Jones и соавт. показывает, что использование голосового помощника Alexa пожилыми людьми, находящимися в учреждениях длительного ухода, в течении трех месяцев снижает чувство одиночества, улучшая психологическое благополучие и удовлетворенность жизнью [Jones V.K. et al., 2024].

Таким образом, результаты нашего исследования коррелируют с имеющимися зарубежными данными и вносят вклад в развитие доказательной базы об эффективности ИИ чат-ботов в психологическом сопровождении для снижения уровня одиночества.

### **Ограничения исследования**

Выборка не была сбалансирована по полу и возрасту. В число пользователей, взаимодействующих с чат-ботами на основе искусственного интеллекта (ИИ), вошли 28 мужчин и 144 женщины, средний возраст 27.4 г.,  $SD = 7.5$ . В число участников, получающих психологическое информирование (ИНФ), вошли 40 мужчин и 125 женщин, средний возраст 21.4 г.,  $SD = 2.3$ .

**Кратковременность наблюдения.** 4-х недельный период исследования недостаточен для оценки устойчивых изменений в психологическом состоянии.

**Технические ограничения.** Не учитывались различия в интерфейсах и функционале разных чат-ботов, не контролировалась частота и продолжительность сессий взаимодействия, возможные технические сбои могли повлиять на пользовательский опыт.

**Этические аспекты.** Исследование не включало участников с клиническими симптомами переживания субъективного одиночества, что ограничивает понимание потенциальных рисков использования технологии у данной категории пользователей.

Эти ограничения важно учитывать при интерпретации результатов и планировании последующих исследований.

### **Выводы**

Экспериментальное исследование, в рамках которого в течение 4-х недель применялся ИИ чат-бот в качестве средства психологического сопровождения, продемонстрировало статисти-

чески значимое снижение уровня субъективного одиночества среди пользователей. Полученные данные свидетельствуют о том, что взаимодействие с искусственным интеллектом в формате диалога обладает выраженным терапевтическим потенциалом в контексте коррекции переживания одиночества.

Однако, несмотря на появление положительных экспериментальных результатов, растут опасения по поводу того, как такое взаимодействие может повлиять на одиночество пользователей, социализацию и формирование эмоциональной зависимости в долгосрочной перспективе.

Так, результаты исследования Fang и соавт. позволяют сделать важные выводы о парадоксальном влиянии ИИ чат-ботов на состояние субъективного одиночества пользователей. Повышение активности взаимодействия с искусственным интеллектом не только не снижает чувство одиночества, но и может усугублять его. Чем чаще человек прибегает к такому общению, тем сильнее проявляются негативные последствия, такие как нарастающее объективное одиночество, снижение реальной социализации, склонность к зависимости [Fang C.M. et al., 2025].

Особую тревогу вызывает тот факт, что эмоциональная привязанность к ИИ и избыточное доверие к нему коррелирует с более выраженным ощущением изоляции. Фактически вместо компенсации дефицита человеческого общения пользователи рискуют попасть в замкнутый круг: чем больше они полагаются на виртуального собеседника, тем острее чувствуют свою оторванность от реальных социальных связей.

Эти данные ставят перед нами серьезный вопрос: можно ли считать ИИ безопасным инструментом для психологического сопровождения? Безусловно, ИИ-технологии могут временно смягчать эмоциональный дискомфорт, но где та грань, за которой они начинают вредить?

Становятся актуальными дополнительные исследования в области взаимодействия ИИ и человека в рамках психологического сопровождения при субъективном одиночестве. Какие механизмы лежат в основе формирования зависимости пользователи от ИИ систем? Как минимизировать риски, сохранив полезные ас-

пекты взаимодействия с ИИ? Возможно ли создать такие алгоритмы, которые не подменяли бы человеческое общение, а мягко стимулировали возвращение к нему?

Мы должны с осторожностью подходить к использованию ИИ-собеседников, особенно для людей с выраженной социальной депривацией: маскируя проблему, вместо того чтобы помочь человеку восстановить живые, значимые отношения. ИИ-технологии не должны становиться заменой человеческих отношений, их роль в том, чтобы быть мостом, а не барьером.

### Список литературы

- Ишмухаметов И.Н.* Психометрические характеристики шкалы одиночества UCLA (версия 3): изучение студентов вуза // *Computer Modelling and New Technologies*. 2006. Vol. 10, no. 3. P. 89–95.
- Риллаэр Ж.В.* Когнитивно-поведенческие терапии: научная психология на службе человеку / пер. Т. Зарубиной // *Логос*. 2010. № 3(76). С. 54–75.
- Салтанова С.В.* Почти половина россиян страдают от одиночества / РМЭЗ НИУ ВШЭ. 2020. 30 дек. URL: <https://www.hse.ru/rlms/news/471173761.html> (дата обращения: 30.06.2025).
- Фрейманис И.Ф.* Чат-бот как инструмент психологической поддержки: исследование мнения пользователей // *Социальные и гуманитарные науки: теория и практика*. 2024. Вып. 4(11). С. 74–79.
- Шляпов И.В., Титовнина Е.И., Гурушкин П.Ю.* Технологии искусственного интеллекта в цифровых HR-коммуникациях: перспективы и риски // *Litera*. 2025. № 2. С. 72–84. DOI: <https://doi.org/10.25136/2409-8698.2025.2.73198>
- Bendig E., Erb B., Schulze-Thuesing L., Baumeister H.* The next generation: chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health // *Verhaltenstherapie*. 2019. Vol. 32, iss. suppl. 1. P. 64–76. DOI: <https://doi.org/10.1159/000501812>
- De Freitas J., Oğuz-Uğuralp Z., Uğuralp Ah.K., Puntoni S.* AI companions reduce loneliness // *Journal of Consumer Research*. 2025. (In press). URL: <https://academic.oup.com/jcr/advance-article-abstract/doi/10.1093/jcr/ucaf040/8173802?redirectedFrom=fulltext&login=false> (accessed: 28.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.1093/jcr/ucaf040>
- Duffy B.R.* Anthropomorphism and the social robot // *Robotics and Autonomous Systems*. 2003. Vol. 42, iss. 3–4. P. 177–190. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0921-8890\(02\)00374-3](https://doi.org/10.1016/s0921-8890(02)00374-3)



Fang C.M., Liu A.R., Danry V., Lee E. et al. How AI and human behaviors shape psychosocial effects of chatbot use: A longitudinal randomized controlled study // ArXiv preprint arXiv:2503.17473 [cs.HC]. 2025. URL: <https://arxiv.org/pdf/2503.17473> (accessed: 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.17473>

Feeling of loneliness among adults 2021, by country / Statista. 2024. Aug. 9. URL: <https://www.statista.com/statistics/1222815/loneliness-among-adults-by-country/> (accessed: 15.07.2025).

Følstad A., Nordheim C.B., Bjørkli C.A. What makes users trust a chatbot for customer service? An exploratory interview study // Internet Science: Proceedings of the 5th International Conference, INSCI 2018 (St. Petersburg, Russia, October 24–26, 2018). Cham, CH: Springer, 2018. P. 194–208. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01437-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01437-7_16)

Global study: 82 % of people believe robots can support their mental health better than humans // Oracle. 2020. Oct. 7. URL: <https://www.oracle.com/news/announcement/ai-at-work-100720/> (accessed: 12.07.2025).

Holt-Lunstad J., Smith T.B., Baker M., Harris T., Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review // Perspectives on Psychological Science. 2015. Vol. 10, iss. 2. P. 227–237. DOI: <https://doi.org/10.1177/1745691614568352>

Jones V.K., Yan Ch., Shade M.Y., Boron J.B. et al. Reducing loneliness and improving social support among older adults through different modalities of personal voice assistants // Geriatrics. 2024. Vol. 9, iss. 2. URL: <https://www.mdpi.com/2308-3417/9/2/22/pdf?version=1708593923> (accessed: 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.3390/geriatrics9020022>

Liang K.-H., Shi W., Oh Yo., Zhang J., Yu Zh. Discovering chatbot's self-disclosure's impact on user trust, affinity, and recommendation effectiveness // ArXiv preprint. 2021. URL: <https://arxiv.org/pdf/2106.01666v1> (accessed: 12.07.2025).

Locsin R.C., Soriano G.P., Juntasopeepun Ph., Kunaviktikul W., Evangelista L.S. Social transformation and social isolation of older adults: Digital technologies, nursing, healthcare // Collegian. 2021. Vol. 28, iss. 5. P. 551–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.01.005>

Loneliness in the U.S. – Statistics & Facts. Global study / Statista. 2021. Nov. 18. URL: <https://www.statista.com/topics/11644/loneliness-in-the-us/> (accessed: 15.07.2025).

Lucas G.M., Gratch J., King A., Morency L.-Ph. It's only a computer: virtual humans increase willingness to disclose // Computers in Human Behavior. 2014. Vol. 37. P. 94–100. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.043>

Rodríguez-Martínez A., Amezcua-Aguilar T., Cortés-Moreno J., Jiménez-Delgado J.J. Qualitative analysis of conversational chatbots to alleviate loneliness in older adults as a strategy for emotional health // Healthcare (Basel). 2023. Vol. 12, iss. 1. URL: <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/1/62/pdf?version=1703663711> (accessed: 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare12010062>

Russell S., Norvig P. Artificial intelligence: a modern approach. 4th ed. Harlow, UK: Pearson Education, 2020. 1136 p.

Ta V., Griffith C., Boatfield C., Wang X. et al. User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: thematic analysis // Journal of Medical Internet Research. 2020. Vol. 22, no. 3. URL: <https://www.jmir.org/2020/3/e16235/PDF> (accessed: 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/16235>

Taylor H.O. Social isolation's influence on loneliness among older adults // Clinical Social Work Journal. 2020. Vol. 48, iss. 1. P. 140–151. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10615-019-00737-9>

Tiwari A., Chugh A., Sharma A. Uses of artificial intelligence with human-computer interaction in psychology // Innovations in Artificial Intelligence and Human-Computer Interaction in the Digital Era / ed. by S. Bhatia Khan et al. London: Academic Press, 2023. P. 173–205. DOI: <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-99891-8.00003-6>

Wygnańska J. The experience of conversation and relation with a well-being chatbot: Between proximity and remoteness // Qualitative Sociology Review. 2023. Vol. 19, no. 4. P. 92–120. DOI: <https://doi.org/10.18778/1733-8077.19.4.05>

Zhang A., Lipton Z.C., Li M., Smola A.J. Dive into deep learning. 2021. 1108 p. URL: <https://d2l.ai/> (accessed: 15.07.2025).

## References

Bendig, E., Erb, B., Schulze-Thuesing, L. and Baumeister, H. (2019). The next generation: chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health. *Verhaltenstherapie*. Vol. 32, iss. suppl. 1, pp. 64–76. DOI: <https://doi.org/10.1159/000501812>

- De Freitas, J., Oğuz-Uğuralp, Z., Uğuralp, Ah.K. and Puntoni, S. (2025). AI companions reduce loneliness. *Journal of Consumer Research*. (In press). Available at: <https://academic.oup.com/jcr/advance-article-abstract/doi/10.1093/jcr/ucaf040/8173802?redirectedFrom=fulltext&login=false> (accessed 28.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.1093/jcr/ucaf040>
- Duffy, B.R. (2003). Anthropomorphism and the social robot. *Robotics and Autonomous Systems*. Vol. 42, iss. 3–4, pp. 177–190. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0921-8890\(02\)00374-3](https://doi.org/10.1016/s0921-8890(02)00374-3)
- Fang, C.M., Liu, A.R., Danry, V., Lee, E. et al. (2025). How ai and human behaviors shape psychosocial effects of chatbot use: A longitudinal randomized controlled study. *ArXiv preprint arXiv:2503.17473 [cs.HC]*. Available at: <https://arxiv.org/pdf/2503.17473> (accessed 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.17473>
- Feeling of loneliness among adults 2021, by country*. Statista, 2024, Aug. 9. Available at: <https://www.statista.com/statistics/1222815/loneliness-among-adults-by-country/> (accessed 15.07.2025).
- Følstad, A., Nordheim, C.B. and Bjørkli, C.A. (2018). What makes users trust a chatbot for customer service? An exploratory interview study. *Internet Science: Proceedings of the 5th International Conference, INSCI 2018 (St. Petersburg, Russia, October 24–26, 2018)*. Cham, CH: Springer Publ., pp. 194–208. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01437-7\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01437-7_16)
- Freimanis, I.F. (2024). [Chatbot as a tool for psychological support: a study of user opinions]. *Sotsial'nye i gumanitarnye nauki: teoriya i praktika* [Social Sciences and Humanities: Theory and Practice]. Iss. 4(11), pp. 74–79.
- Global study: 82 % of people believe robots can support their mental health better than humans*. Oracle. 2020, Oct. 7. Available at: <https://www.oracle.com/news/announcement/ai-at-work-100720/> (accessed 12.07.2025).
- Holt-Lunstad, J., Smith, T.B., Baker, M., Harris, T. and Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*. Vol. 10, iss. 2, pp. 227–237. DOI: <https://doi.org/10.1177/1745691614568352>
- Ishmukhametov, I.N. (2006). [Psychometric characteristics of the UCLA loneliness scale (version 3): a study of university students]. *Computer Modelling and New Technologies*. Vol. 10, no. 3, pp. 89–95.
- Jones, V.K., Yan, Ch., Shade, M.Y., Boron, J.B. et al. (2024). Reducing loneliness and improving social support among older adults through different modalities of personal voice assistants. *Geriatrics*. Vol. 9, iss. 2. Available at: <https://www.mdpi.com/2308-3417/9/2/22/pdf?version=1708593923> (accessed 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.3390/geriatrics9020022>
- Liang, K.-H., Shi, W., Oh, Yo., Zhang, J. and Yu, Zh. (2021). Discovering chatbot's self-disclosure's impact on user trust, affinity, and recommendation effectiveness. *ArXiv preprint*. Available at: <https://arxiv.org/pdf/2106.01666v1> (accessed 12.07.2025).
- Locsin, R.C., Soriano, G.P., Juntasopeepun, Ph., Kunaviktikul, W. and Evangelista, L.S. (2021). Social transformation and social isolation of older adults: Digital technologies, nursing, healthcare. *Collegian*. Vol. 28, iss. 5, pp. 551–558. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.01.005>
- Loneliness in the U.S. – Statistics & Facts Global study*. Statista, 2021, Nov. 18. Available at: <https://www.statista.com/topics/11644/loneliness-in-the-us/> (accessed 15.07.2025).
- Lucas, G.M., Gratch, J., King, A. and Morency, L.-Ph. (2014). It's only a computer: virtual humans increase willingness to disclose. *Computers in Human Behavior*. Vol. 37, pp. 94–100. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.043>
- Rillaer, J.V. (2010). [Cognitive behavioral therapy: scientific psychology in the service of man]. *Logos*. No. 3(76), pp. 54–75.
- Rodríguez-Martínez, A., Amezcua-Aguilar, T., Cortés-Moreno, J. and Jiménez-Delgado, J.J. (2023). Qualitative analysis of conversational chatbots to alleviate loneliness in older adults as a strategy for emotional health. *Healthcare (Basel)*. Vol. 12, iss. 1. Available at: <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/1/62/pdf?version=1703663711> (accessed 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare12010062>
- Russell, S. and Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: a modern approach*. 4th ed. Harlow, UK: Pearson Education Publ., 1136 p.
- Saltanova, S.V. (2020). *Pochti polovina rossiyan stradayut ot odinochestva* [Almost half of Russians suffer from loneliness]. Russian Longitudinal Monitoring Survey – HSE, Dec. 30. Available at: <https://www.hse.ru/rlms/news/471173761.html> (accessed 30.06.2025).
- Shlyapov, I.V., Titovna, E.I. and Gurushkin, P.Yu. (2025). [Artificial intelligence technologies in digital HR communications: prospects and risks]. *Litera*. No. 2, pp. 72–84. DOI: <https://doi.org/10.25136/2409-8698.2025.2.73198>

Ta, V., Griffith, C., Boatfield, C., Wang, X. et al. (2020). User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: thematic analysis. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 22, no. 3. Available at: <https://www.jmir.org/2020/3/e16235/PDF> (accessed 12.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/16235>

Taylor, H.O. (2020). Social isolation's influence on loneliness among older adults. *Clinical Social Work Journal*. Vol. 48, iss. 1, pp. 140–151. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10615-019-00737-9>

Tiwari, A., Chugh, A. and Sharma, A. (2023). Uses of artificial intelligence with human-computer in-

teraction in psychology. S. Bhatia Khan et al. (eds.) *Innovations in artificial intelligence and human-computer interaction in the digital era*. London: Academic Press, pp. 173–205. DOI: <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-99891-8.00003-6>

Wygnańska, J. (2023). The experience of conversation and relation with a well-being chatbot: Between proximity and remoteness. *Qualitative Sociology Review*. Vol. 19, no. 4, pp. 92–120. DOI: <https://doi.org/10.18778/1733-8077.19.4.05>

Zhang, A., Lipton, Z.C., Li, M. and Smola, A.J. (2021). Dive into deep learning. 1108 p. Available at: <https://d2l.ai/> (accessed 15.07.2025).

## Об авторе

**Фрейманис Инга Федоровна**  
старший преподаватель кафедры  
общей и клинической психологии

Пермский государственный национальный  
исследовательский университет,  
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;  
e-mail: [inga73-08@mail.ru](mailto:inga73-08@mail.ru)  
ResearcherID: KSL-6854-2024

## About the author

**Inga F. Freimanis**  
Senior Lecturer of the Department  
of General and Clinical Psychology

Perm State University,  
15, Bukirev st., Perm, 614990, Russia;  
e-mail: [inga73-08@mail.ru](mailto:inga73-08@mail.ru)  
ResearcherID: KSL-6854-2024