

ПСИХОЛОГИЯ



УДК 159.9.07

<https://doi.org/10.17072/2078-7898/2026-2-290-304><https://elibrary.ru/crkqzo>

Поступила: 02.11.2025

Принята: 21.12.2025

Опубликована: 03.07.2026

**ЧАТ-БОТ DEEPSEEK КАК ИНСТРУМЕНТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ ПЕРЕЖИВАНИЯ ЗНАЧИМЫХ СОБЫТИЙ****Фрейманис Инга Федоровна, Бергфельд Александра Юрьевна***Пермский государственный национальный исследовательский университет (Пермь)*

Статья посвящена пилотажному исследованию эффективности использования чат-бота DeepSeek в качестве инструмента психологического сопровождения при переживании значимых жизненных событий. Актуальность исследования обусловлена растущей потребностью в доступных инструментах психологической помощи. В исследовании приняли участие 64 респондента, распределенных на экспериментальную (39 чел.) и контрольную (25 чел.) группы. Использовался квазиэкспериментальный план с измерениями до и после 4-недельного вмешательства. Участники экспериментальной группы взаимодействовали с чат-ботом DeepSeek. Участники контрольной группы получали психологическое информирование. Для оценки эффективности вмешательства использовались стандартизированные методики: шкала оценки пережитых значимых событий (SRRS); шкала депрессии, тревоги, стресса (DASS-21); шкала удовлетворенности жизнью (SWLS); шкала субъективного одиночества (UCLA). Результаты анализа значимых жизненных событий, пережитых участниками исследования за последний год, продемонстрировали сходство структуры доминирующих стрессоров в экспериментальной и контрольной группах. Для обработки данных количественного исследования использовались методы описательной статистики, тест Шапиро – Уилка, критерий Левене, t-критерий Стьюдента. Субъективный опыт пользователей чат-бота DeepSeek исследовался с помощью качественного анализа рефлексивных отчетов. Результаты количественного анализа подтвердили положительную динамику исследуемых показателей в экспериментальной группе, включая снижение депрессивной симптоматики ($p = 0.041$), показателей стресса ($p < 0.001$), уровня тревожности ($p = 0.025$) и субъективного одиночества ($p < 0.001$), повышение уровня удовлетворенности жизнью ($p < 0.001$). Качественный анализ выявил основные причины обращений за психологической поддержкой, подтвердил, что чат-бот эффективен как инструмент ситуативной поддержки. Однако его возможности ограничены при работе с интенсивными аффективными состояниями. Сделан вывод о том, что чат-бот DeepSeek может рассматриваться как дополнительный инструмент в системе психологического сопровождения, особенно в условиях ограниченной доступности услуг специалиста. Сформулированы ограничения данного исследования. Определены перспективы дальнейших исследований, связанные с изучением долгосрочных эффектов и оптимизацией диалоговых алгоритмов.

Ключевые слова: чат-бот DeepSeek, искусственный интеллект, психологическая поддержка посредством чат-бота, значимые жизненные события, депрессия, стресс, тревога, удовлетворенность жизнью, субъективное одиночество, когнитивно-поведенческая терапия.

Для цитирования:

Фрейманис И.Ф., Бергфельд А.Ю. Чат-бот DeepSeek как инструмент психологического сопровождения переживания значимых событий // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2026. Вып. 2. С. 290–304. <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2026-2-290-304>. EDN: CRKQZO

THE DEEPSEEK CHATBOT AS A TOOL FOR PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN PROCESSING SIGNIFICANT LIFE EVENTS

Inga F. Freimanis, Alexandra Yu. Bergfeld

Perm State University (Perm)

This article presents a pilot study investigating the effectiveness of DeepSeek chatbot as a tool for psychological support during significant life events. The relevance of this research is underscored by the increasing demand for accessible mental health resources. The study involved 64 participants, divided into two groups: an experimental group ($n=39$) and a control group ($n=25$). A quasi-experimental pre-test/post-test design was implemented over a four-week intervention period. Participants in the experimental group engaged in interactions with DeepSeek chatbot, while those in the control group received psychoeducational materials. To assess the intervention's effectiveness, standardized instruments were used: the Social Readjustment Rating Scale (SRRS), the Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21), the Satisfaction with Life Scale (SWLS), and the UCLA Loneliness Scale. A content analysis of significant life events experienced by the participants in the past year revealed a similar structure of dominant stressors across both groups. Quantitative data analysis employed descriptive statistics, the Shapiro-Wilk test, Levene's test, and Student's test. The subjective experience of DeepSeek chatbot users was examined through a qualitative analysis of structured reflective reports. Quantitative results demonstrated positive dynamics within the experimental group, including reductions in depressive symptoms ($p = .041$), stress ($p < .001$), anxiety ($p = .025$), and subjective loneliness ($p < .001$), alongside a significant increase in life satisfaction ($p < .001$). Qualitative analysis identified the primary reasons for seeking psychological support (emotion regulation, general support, self-discovery) and confirmed the chatbot's efficacy as a tool for situational support and structuring experiences. However, its utility was found to be limited in managing intense affective states. It is concluded that DeepSeek chatbot can be considered a supplementary tool within psychological support systems, particularly where access to specialist services is constrained. The article delineates the study's limitations and proposes future research directions focusing on investigating long-term effects and optimizing conversational algorithms.

Keywords: DeepSeek chatbot, artificial intelligence, chatbot-based psychological support, significant life events, depression, stress, anxiety, life satisfaction, subjective loneliness, cognitive-behavioral therapy.

To cite:

Freimanis I.F., Bergfeld A.Yu. [The DeepSeek chatbot as a tool for psychological support in processing significant life events]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sociologia* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology], 2026, issue 2, pp. 290–304 (in Russian), <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2026-2-290-304>, EDN: CRKQZO

Введение

В современных условиях наблюдается устойчивый рост психоэмоционального напряжения среди различных социальных групп, напрямую связанный с переживанием критических жизненных событий [Monroe S.M. et al., 2007; Харламенкова Н.Е., Никитина Д.А., 2020]. Классические исследования в психологической науке убедительно демонстрируют, что события, воспринимаемые как значимые и требующие ре-

сурсозатратной адаптации (утрата, развод, потеря работы и т.д.), являются мощными стресс-факторами. Их переживание коррелирует с развитием депрессии, тревожных расстройств [Monroe S.M. et al., 2007], чувства одиночества [Shankar R., 2023] и снижением общей удовлетворенности жизнью [Cohen S. et al., 2019; Schaan V.K., Vögele C., 2016]. Особую остроту эта проблема приобрела в период пандемии COVID-19, усугубившей уровень глобального

психологического неблагополучия [Pfefferbaum B., North C.S., 2020].

Указанные тенденции закономерно увеличивают спрос на профессиональную психологическую помощь. Однако традиционная система очного консультирования не всегда способна удовлетворить растущие запросы в полной мере из-за барьеров доступности, стоимости и кадрового дефицита. Это актуализирует поиск инновационных, масштабируемых и доступных решений, способных обеспечить поддержку для широких слоев населения.

Одним из перспективных направлений является активная цифровизация сферы психического здоровья [Zhang A. et al., 2021; Russell S., Norvig P., 2020]. Среди цифровых инструментов особый интерес представляют ИИ чат-боты (чат-боты со встроенным искусственным интеллектом) — программы, использующие искусственный интеллект для имитации осмысленной беседы. Современные ИИ чат-боты демонстрируют потенциал в оказании поддержки, способны в ограниченной степени имитировать эмпатическое слушание, распознавать эмоциональные триггеры и предоставлять ответы, основанные на принципах доказательных терапевтических подходов, например как когнитивно-поведенческая терапия [Fitzpatrick K.K. et al., 2017]. Их внедрение способно существенно повысить доступность и снизить стоимость психологической помощи.

Важным преимуществом ИИ чат-ботов является способность создавать условия для более откровенной коммуникации. Данный эффект проявляется в том, что пользователи демонстрируют более высокий уровень самораскрытия при описании симптомов депрессии чат-боту «психологу» [Lucas R.E., 2007]. Пользователи также отмечают, что общение с чат-ботом воспринимается как анонимное и конфиденциальное, что способствует свободному выражению мыслей без опасения осуждения [Lucas R.E. et al., 2014]. Практическим достоинством является круглосуточная доступность данной технологии, повышающая удобство и оперативность обращения за помощью [Brandtzæg P.B. et al., 2021].

Ряд исследований указывает, что ИИ чат-боты способствуют большему самораскрытию, чем межличностная коммуникация в социальных сетях, особенно в контексте негативных

самооценок и депрессивной симптоматики [Chin H. et al., 2023]. Эмпирически установлено, что использование ИИ чат-ботов ведет к статистически значимому снижению потребности пользователей в поиске эмоциональной поддержки в реальном социальном окружении [Choudhury M. et al., 2017].

Самораскрытие в общении с ИИ чат-ботом оказывает положительное влияние на психологическое самочувствие. Вербализация негативных эмоций пользователей способствует улучшению их психологического состояния. Люди, обеспокоенные социальной стигмой, с большей вероятностью раскрывают конфиденциальную информацию о своем настроении в общении с технологией, обсуждая свои проблемы, не опасаясь осуждения [Lachmar E.M. et al., 2017]. Понимание того, что собеседник является машиной, а не человеком, повышает комфорт и доверие пользователей, что приводит к большему самораскрытию [Ta V. et al., 2020].

Исследование показало, что пользователи охотнее делятся личной информацией с ИИ чат-ботом, чем с человеком в беседе онлайн. Для того, чтобы рассказать о своем стрессе или тревоге, люди чаще предпочитают чат-бота, чем человека-собеседника [Shores R., 2020].

В сфере прикладной психологии чат-боты могут предоставлять информацию по стратегиям преодоления трудностей, упражнениям на осознанность, методам коррекции психологических проблем, а также связывать пользователей с профессионалами для получения кризисной помощи, предлагать доступ к информации о системах кризисной поддержки и контактах экстренной помощи [Фрейманис И.Ф., 2024].

Несмотря на растущий объем международных исследований, посвященных оценке эффективности ИИ чат-ботов как инструмента психологического сопровождения [Feng Y. et al., 2025], существующие работы носят зачастую фрагментарный характер. В литературе отмечается значительный дефицит качественных исследований, посвященных именно процессу психологического сопровождения в контексте переживания значимых жизненных событий. Особенно выражена нехватка таких исследований в русскоязычном научном сегменте, с учетом российской социокультурной специфики.

Организация исследования

Целью данного исследования является изучение возможностей чат-бота DeepSeek в качестве инструмента психологического сопровождения для широкой аудитории, переживающей значимые жизненные события.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что использование чат-бота DeepSeek для психологического сопровождения в ситуации переживания значимых событий может статистически значимо улучшить показатели психологического состояния пользователей, а именно: снизить уровень стресса, тревоги, субъективное одиночество и повысить удовлетворенность жизнью.

Для достижения цели исследования поставлен ряд ключевых задач. Был проведен квази-эксперимент с пред- и посттестированием для оценки динамики психоэмоциональных показателей и сравнения групп, а также осуществлен качественный анализ рефлексивных отчетов для изучения субъективного опыта участников.

Для обеспечения целенаправленного и методологически корректного взаимодействия с чат-ботом в исследовании использовалась техника структурированных промптов (от англ. prompt — подсказка, стимул). В контексте взаимодействия с ИИ промпт представляет собой специально составленный запрос, инструкцию или набор директив, который передается модели для выполнения конкретной задачи. Качество и релевантность ответа нейросети напрямую зависят от точности и детализации промпта, т.к. он задает контекст, рамки и роль, в которой должен действовать алгоритм.

Для стандартизации процедуры психологического сопровождения и повышения ее эффективности, участникам исследования было рекомендовано использовать промпты, основанные на принципах ролевого моделирования. В рамках данного подхода чат-боту присваивалась роль когнитивно-поведенческого терапевта (КПТ).

Выбор этой конкретной терапевтической парадигмы был не случаен. Когнитивно-поведенческая терапия представляет собой научно обоснованное направление психологической коррекции для решения текущих проблем и улучшения психического самочувствия за счет работы с дезадаптивными мыслями и

поведенческими паттернами [Риллаэр Ж.В., 2010]. КПТ техники отличаются структурностью, протоколированностью и высокой степенью алгоритмизации, что делает их совместимыми с логикой работы языковых моделей.

Пример одного из промптов, предложенных пользователям в качестве рекомендаций:

«Ты — опытный когнитивно-поведенческий терапевт. Я — твой клиент. Я постоянно испытываю высокую тревогу и меня преследуют негативные мысли, которые мешают мне в повседневной жизни. Помоги мне проанализировать возможные причины такого состояния и предложи конкретные практические стратегии, чтобы научиться управлять этими эмоциями».

Участникам было рекомендовано использовать данную структуру в качестве шаблона, адаптируя содержание под свои индивидуальные запросы при сохранении ключевого элемента — четкого определения для чат-бота роли специалиста в рамках когнитивно-поведенческого подхода. Это обеспечивало стандартизацию базового терапевтического формата при сохранении персонализированного характера запроса.

Такой формат взаимодействия позволяет:

- задавать профессиональный контекст, фокусируя модель на решении психологических, а не абстрактно-информационных задач;
- структурировать диалог в русле доказательного подхода, ориентированного на идентификацию когнитивных искажений иработку навыков совладания;
- повышать релевантность и безопасность ответов, минимизируя риск генерации нейросетью непрофессиональных или потенциально вредных рекомендаций.

Использование структурированных промптов с элементами ролевого моделирования выступило ключевым методологическим приемом, позволившим трансформировать универсальный чат-бот DeepSeek в специализированный инструмент психологического сопровождения, имитирующий работу психотерапевта в рамках когнитивно-поведенческого подхода.

В качестве инструмента сопровождения был выбран чат-бот DeepSeek. Данный выбор обусловлен совокупностью преимуществ, делающих модель оптимальным инструментом для задач психологического сопровождения.

Во-первых, высокий уровень генерации текста и эмпатийной подстройки. DeepSeek демонстрирует способность создавать не только грамотные и содержательно развернутые, но и стилистически адаптированные ответы. В контексте психологической поддержки это выражается в подборе лексики, соответствующей эмоциональному тону запроса пользователя, что является ключевым для установления коммуникации и создания ощущения понимания.

Во-вторых, эффективная кросс-культурная адаптация, включающая качественную русификацию. В отличие от некоторых аналогов, чьи ответы на русском языке могут носить механистический характер или содержать стилистические ошибки, DeepSeek показывает высокую степень естественности в общении на русском языке. Это исключает дополнительный когнитивный барьер и коммуникационные искажения для русскоязычной аудитории, что особенно значимо для психологической поддержки.

В-третьих, контекстуальная осведомленность и способность к поддержанию длительной связной беседы. Модель эффективно учитывает контекст диалога, обращаясь к предыдущим репликам пользователя. Эта функция является технологическим аналогом навыка психолога «держат нить беседы», что абсолютно необходимо для процесса психологического сопровождения.

В-четвертых, выраженный аналитический потенциал. Способность модели к обработке и осмыслению сложных, комплексных пользовательских запросов позволяет ей не только давать эмпатийные ответы, но и помогать пользователю в структурировании мыслей, анализе причинно-следственных связей и рефлексии — ключевых процессах при переживании кризиса.

Наконец, в-пятых, открытая доступность и политика регулярного развития. Бесплатный доступ к функционалу модели для конечных пользователей снимает экономический барьер, что полностью соответствует заявленной цели повышения доступности психологической помощи. Кроме того, постоянные обновления алгоритма обеспечивают актуальность инструмента.

Таким образом, совокупность технических характеристик, лингвистических качеств и организационных условий делает чат-бот DeepSeek релевантным и перспективным объ-

ектом для изучения его потенциала в качестве инструмента психологического сопровождения в русскоязычной среде.

Исследование проходило с февраля по апрель 2025 года. Участники отбирались случайным образом с помощью метода «снежный ком». Анкета была разослана с помощью онлайн-формы студентам ПГНИУ очного и заочного отделения.

Описание выборки. В исследовании приняли участие 64 испытуемых. Из них 39 человек использовали в качестве психологического сопровождения чат-бот DeepSeek со встроенным искусственным интеллектом (*экспериментальная группа*), 25 человек получали психологическое информирование об особенностях стресса, тревоги, депрессии (*контрольная группа*). Взаимодействие с чат-ботом и психологическое информирование происходило на протяжении 4 недель.

В число пользователей, взаимодействующих с чат-ботом DeepSeek, вошли 18 мужчин и 21 женщина, в возрасте от 18 до 43 лет ($M = 22$; $SD = 6,91$). По условиям исследования, участники *экспериментальной группы* ежедневно взаимодействовали с чат-ботом DeepSeek, обсуждая с ним свое эмоциональное состояние.

В число участников, получавших психологическое информирование, вошли 9 мужчин и 16 женщин, в возрасте от 21 до 37 лет ($M = 21$; $SD = 3,15$). Участники *контрольной группы* проходили программу информирования в течение 4 недель. Респонденты состояли в чате в сети Вконтакте, где ежедневно публиковались материалы психологической направленности.

Основным критерием, по которому отбирались наши участники, стал высокий уровень стрессового напряжения (не менее 150 баллов), согласно методике (SRRS). Это значит, что в течение последнего года участники пережили много значимых событий. Согласно шкале пережитых стрессовых событий SRRS, если полученный балл находится в диапазоне от 150 баллов, существует 50 % вероятность того, что у данного лица возникнут проблемы в психоэмоциональной сфере [Водопьянова Н.Е., 2009]. Многочисленные исследования показывают, что переживание значимых жизненных событий значительно увеличивает риск развития депрессии, тревожных расстройств, снижает психологическое благополучие личности

[Усик Д.А., Каминский В.В., 2026; Diez-Canseco F. et al., 2024; Yarrington J.S. et al., 2023].

Участие в исследовании было добровольным.

Исследование базируется на смешанном методологическом дизайне, интегрирующем количественный и качественный подходы.

Количественная часть реализуется в рамках квазиэкспериментального плана с предварительным и итоговым тестированием. Для объективной оценки динамики психоэмоционального состояния участников применялась батарея стандартизированных психодиагностических инструментов:

- шкала оценки стрессовых событий (SRRS), использование которой позволило оценить количество значимых жизненных событий, с которыми испытуемые встретились в течении последнего года [Водопьянова Н.Е., 2009];

- шкала депрессии, тревоги, стресса (DASS-21). Указанный опросник был применен в качестве основного инструмента для измерения уровня психоэмоционального неблагополучия, позволяя дифференцированно оценить симптоматику, связанную с депрессивными проявлениями, тревогой и хроническим стрессом [Золотарева А.А., 2021];

- шкала удовлетворенности жизнью (SWLS). Методика была использована для оценки компонента субъективного благополучия, отражающего общую удовлетворенность респондента своей жизнью в ретроспективном аспекте [Осин Е.Н., Леонтьев Д.А., 2020];

- шкала одиночества (UCLA). Данный инструмент применялся для измерения субъективного переживания одиночества и степени социальной изоляции, что является значимым параметром при анализе последствий переживания значимых жизненных событий [Ишмухаметов И.Н., 2006].

Выбор указанного диагностического комплекса позволил осуществить многомерную оценку ключевых параметров, релевантных целям исследования: от объективной стрессовой нагрузки вследствие переживания значимых событий, до субъективных переживаний депрессии, тревоги, удовлетворенности жизнью и одиночества. Замеры производились на 2 контрольных точках: до начала интервенции и по завершению.

Перед началом экспериментального вмешательства была проведена оценка исходного психологического состояния участников с целью проверки эквивалентности сформированных групп. Для сравнения исходных показателей по всем зависимым переменным применялся t-критерий Стьюдента для независимых выборок. Предварительно были проверены необходимые статистические предпосылки его применения: распределение данных в обеих группах соответствовало нормальному закону согласно результатам теста Шапиро – Уилка ($p > 0,05$ для всех показателей), а гомогенность дисперсий была подтверждена критерием Левене ($p > 0,05$). Полученные результаты не выявили статистически значимых межгрупповых различий на начальном этапе ($p > 0,05$), что свидетельствует об исходной эквивалентности групп и обеспечивает валидность последующего сравнения эффектов интервенции.

Качественная составляющая исследования ориентирована на глубинное изучение субъективного пользовательского опыта. Источником данных выступали рефлексивные отчеты участников экспериментальной группы.

Полученные результаты сопоставлялись с теоретическими выводами и эмпирическими данными других авторов.

Результаты

Анализ жизненных событий, пережитых участниками исследования. В рамках исследования был проведен анализ значимых жизненных событий, пережитых респондентами в течении последнего года. Сравнительный анализ перечней событий в экспериментальной ($n = 39$) и контрольной группах ($n = 25$) показал сходную структуру доминирующих стрессоров, что свидетельствует о репрезентативности выборок.

В экспериментальной группе, использовавшей чат-бот DeepSeek, наиболее частотными категориями значимых событий стали: «травма или серьезное заболевание» ($n = 18$), «изменение финансового положения» ($n = 16$), «реорганизация на работе/учебе» ($n = 12$). В контрольной группе, участники которой получали психологическое информирование, наблюдалась аналогичная иерархия ключевых стресс-факторов: «изменение финансового положения» ($n = 12$), «травма или серьезное заболева-

ние» (n=10), «реорганизация на работе/учебе» (n = 7).

Таким образом, для обеих групп респондентов основными значимыми событиями стали переживание проблем со здоровьем, нестабильность материального положения и повышенные требования в профессиональной и образовательной сферах. Данное сходство профилей значимых событий позволяет минимизировать влияние данного

фактора на последующий сравнительный анализ эффективности применяемых методов психологического сопровождения.

Оценка исходной эквивалентности экспериментальной и контрольной групп. Результаты сравнения исходных показателей между группой, использовавшей чат-бот DeepSeek (n = 39) и группой, получавшей информирование (n = 25), представлены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение исходных психологических показателей в экспериментальной (группа 1) и контрольной (группа 2), до вмешательства

Table 1. Comparison of initial psychological indicators in the experimental group (1) and control group (2) before the intervention

Переменная	Ср. значения в группе 1	Ср. значения в группе 2	t-критерий Стьюдента	Уровень значимости (p)
Депрессия (DASS-21)	6,82	8,92	-1,68	0,10
Стресс (DASS-21)	10,64	11,80	-1,00	0,32
Тревога (DASS-21)	7,26	7,80	-0,48	0,63
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	18,36	19,64	-0,66	0,51
Субъективное ощущение одиночества (UCLA)	37,95	39,36	-0,59	0,56

Как следует из данных таблицы 1, статистически значимых различий между группами на исходном этапе по всем исследуемым показателям (депрессия, стресс, тревога, удовлетворенность жизнью, субъективное одиночество) обнаружено не было ($p > 0,05$ для всех t-критериев). Этот результат свидетельствует об исходной эквивалентности экспериментальной и контрольной групп до начала применения программ психологического сопровождения.

Анализ динамики психологических показателей в экспериментальной группе до и после взаимодействия с чат-ботом DeepSeek. Для оценки эффективности вмешательства в экспериментальной группе был проведен анализ динамики психологических показателей по методике «до – после» с использованием t-критерия Стьюдента для зависимых выборок. Результаты анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2. Динамика психологических показателей в экспериментальной группе (n=39) до и после взаимодействия с чат-ботом DeepSeek

Table 2. Dynamics of psychological indicators in the experimental group (n=39) before and after interaction with the DeepSeek chatbot

Переменная	Ср. значения в группе «До»	Ср. значения в группе «После»	t-критерий Стьюдента	Уровень значимости (p)
Депрессии (DASS-21)	6,82	4,74	143,5	0,041
Стресса (DASS-21)	10,64	7,85	108,5	0,000
Тревога (DASS-21)	7,26	5,62	133,5	0,025
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	18,36	23,85	42,0	0,000
Субъективное ощущение одиночества (UCLA)	37,95	32,90	104,5	0,000

Показатели демонстрируют статистически значимую положительную динамику по всем исследуемым параметрам в группе, использовавшей чат-бот DeepSeek.

Снижение депрессивной симптоматики (с 6.82 до 4.74; $p = 0.041$). Полученные результаты согласуются с данными современных исследований цифровых психологических интервенций. В частности, в рандомизированном контролируемом исследовании чат-бота «Woebot» было зафиксировано значимое снижение симптомов депрессии по сравнению с контрольной группой [Fitzpatrick K.K. et al., 2017]. Мета-анализы также подтверждают, что чат-боты, основанные на принципах КПТ, могут демонстрировать эффективность, сопоставимую с поддержкой со стороны человека, при легкой и умеренной депрессии [Gaffney H. et al., 2019].

Динамика уровня стресса. Значительное снижение показателей стресса (с 10.64 до 7.85; $p < 0.001$) может быть объяснено предоставлением пользователям безопасной среды для вербализации переживаний и, вероятно, освоением техник эмоциональной саморегуляции. Этот результат коррелирует с данными об эффективности таких чат-ботов, как «Woebot» [Fitzpatrick K.K. et al., 2017], «Wysa» [Inkster B. et al., 2018] и «Tess» [Fulmer R. et al., 2018], которые целенаправленно работают со стрессом и тревогой, предлагая пользователям психообразовательные материалы и упражнения (например, техники релаксации и дыхательные практики).

Снижение тревожности. Умеренное, но статистически значимое снижение уровня тревоги (с 7.26 до 5.62; $p = 0.025$) может быть связано со способностью чат-бота помогать пользователям в структурировании мыслей и снижении когнитивной неопределенности — ключевого фактора тревожных расстройств. Это согласуется с результатами исследования, в котором 2-недельное использование чат-бота «Woebot» привело к значимому снижению тревоги у участников [Fitzpatrick K.K. et al., 2017].

Рост удовлетворенности жизнью. Достоверное повышение показателей по шкале удовлетворенности жизнью (с 18.36 до 23.85; $p < 0.001$) соотносится с теорией субъективного благополучия [Dohrenwend B.P., 2006], постулирующей, что снижение интенсивности негативных аффективных состояний

(депрессии, стресса, тревоги) вносит вклад в общее повышение удовлетворенности жизнью.

Снижение субъективного ощущения одиночества. Здесь была зафиксирована наиболее выраженная положительная динамика (с 37.95 до 32.90; $p < 0.001$). Этот эффект может быть обусловлен тем, что чат-бот, выполняя роль виртуального «компаньона», обеспечивает пользователям постоянную доступность и эмпатическую обратную связь, тем самым компенсируя дефицит социальных контактов. Подобные результаты были описаны в зарубежном исследовании со студентами университета, где 4-недельное взаимодействие с ИИ чат-ботом привело к значимому снижению чувства одиночества и социальной тревожности [Kim M. et al., 2025], а также в российском исследовании, результаты которого показали, что ежедневное 4-недельное общение с ИИ чат-ботами привело к статистически значимому снижению уровня одиночества [Фрейманис И.Ф., 2025].

Полученные результаты свидетельствуют о том, что использование чат-бота DeepSeek в течение 4 недель способствовало улучшению психологического состояния участников экспериментальной группы. Было выявлено достоверное снижение показателей депрессии, стресса, тревоги и субъективного одиночества, а также рост удовлетворенности жизнью.

Ключевые механизмы позитивного воздействия, на наш взгляд, включают следующие компоненты:

- создание безопасного пространства: возможность вербализации и структурирования негативных переживаний в неосуждающей среде;
- обеспечение поддержки: формирование ощущения постоянной социальной связи, что снижает переживание одиночества;
- использование доказательных методов: интеграция в диалоговый алгоритм элементов научно обоснованных подходов, таких как техники КПТ, психообразование и релаксационные упражнения.

Таким образом, результаты исследования позволяют рассматривать чат-бот DeepSeek как перспективный инструмент для оказания психологической поддержки в контексте переживания значимых жизненных событий.

Анализ динамики психологических показателей в контрольной группе до и после получения психологического информирования. Для оценки эффекта контрольного вмешательства был про-

веден анализ динамики показателей в группе, получавшей психологическое информирование. Результаты сравнения показателей «до» и «после» представлены в таблице 3.

Таблица 3. Динамика психологических показателей в контрольной группе ($n = 25$) до и после получения психологического информирования

Table 3. Dynamics of psychological indicators in the control group ($n=25$) before and after receiving psychological information

Переменная	Ср. значения в группе «До»	Ср. значения в группе «После»	t-критерий Стьюдента	Уровень значимости (p)
Депрессии (DASS-21)	8,92	8,2	50,0	0,122
Стресса (DASS-21)	11,8	11,48	125,5	0,704
Тревога (DASS-21)	7,8	7,52	117,5	0,533
Удовлетворенность жизнью (SWLS)	19,64	23,24	30,5	0,002
Субъективное ощущение одиночества (UCLA)	39,36	41	99,5	0,381

Анализ данных контрольной группы выявил статистически значимые изменения только по одному параметру из пяти. Зафиксирован достоверный рост показателей по шкале удовлетворенности жизнью (SWLS) (с 19.64 до 23.24; $p = 0.002$). Данный результат может быть объяснен тем, что психообразование повышает информированность участников о доступных ресурсах и копинг-стратегиях, что, в свою очередь, способствует росту субъективного благополучия и ощущению контроля над ситуацией [Орлова Д.Г., 2015].

В отличие от экспериментальной группы, в контрольной группе не наблюдалось значимых изменений по показателям депрессии ($p = 0.122$), стресса ($p = 0.704$), тревоги ($p = 0.533$) и субъективного одиночества ($p = 0.381$). Отсутствие положительной динамики, а также тенденция к увеличению показателя одиночества, несмотря на рост удовлетворенности жизнью, подчеркивают ограниченность воздействия информационного подхода на эмоциональное состояние.

Сравнительный анализ эффективности двух видов вмешательства — взаимодействия с чат-ботом DeepSeek и получения психологического информирования — позволяет сделать следующие выводы.

1. Подтверждена эффективность чат-бота DeepSeek. В экспериментальной группе зафиксирована статистически значимая положительная динамика по всем пяти исследуемым пока-

зателям: снижение депрессии, стресса, тревоги, субъективного одиночества и повышение удовлетворенности жизнью.

2. Выявлена ограниченная эффективность психологического информирования. В контрольной группе значимые изменения произошли лишь в сфере удовлетворенности жизнью, в то время как ключевые параметры психологического неблагополучия (депрессия, стресс, тревога, субъективное одиночество) остались без существенных изменений.

3. Установлены специфические эффекты вмешательства. Полученные данные позволяют утверждать, что чат-бот DeepSeek оказывает комплексное воздействие, затрагивая как когнитивно-оценочную составляющую (удовлетворенность жизнью), так и аффективную сферу (негативные эмоциональные состояния). В то же время психообразование демонстрирует эффект преимущественно в когнитивной области, не оказывая прямого значимого влияния на эмоциональное состояние пользователей.

Качественный анализ рефлексивных отчетов пользователей. Для углубленного понимания субъективного опыта взаимодействия с чат-ботом DeepSeek был проведен качественный анализ ежедневных рефлексивных отчетов участников экспериментальной группы ($n = 39$). В процессе анализа были выделены пять ключевых категорий, раскрывающих различные аспекты взаимодействия пользователей с ИИ чат-ботом. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4. Категории качественного анализа рефлексивных самоотчетов

Table 4. Categories of qualitative analysis of reflective self-reports

Категория	Ключевые индикаторы	Примеры из отчетов
1. Причины обращений	Регуляция эмоций, потребность в поддержке, самопознание	«...помог справиться с сильной тревогой»; «...не с кем обсудить радость от рождения котят»; «...научиться определять свои эмоции»
2. Исходное состояние	Контекстная обусловленность эмоций, трудности вербализации	«...Не могла различить, что именно чувствую»; «...Злость, возникающая в транспорте»
3. Оценка эффективности	Зависимость от интенсивности переживаний, полярность оценок	«...Техника помогла мне заснуть»; «...Советы были шаблонными»
4. Соответствие ожиданиям	Ожидание эмпатии или практических техник	«...слова чат-бота расстроили меня»; «...дыхательные упражнения мне помогли»
5. Динамика переживаний	Катарсис, фрустрация, облегчение, усиление негатива	«...высказала злость в технике»; «...бот не поддержал мое недовольство»; «...тревога снизилась»

Анализ выявил сложную картину восприятия чат-бота DeepSeek пользователями.

С одной стороны, технология демонстрирует эффективность в качестве инструмента ситуативной поддержки, особенно при работе с умеренной тревогой и потребностью в структурировании переживаний. Чат-бот DeepSeek успешно выполняет функцию «катализатора рефлексии», помогая пользователям вербализовать и осмыслить свое эмоциональное состояние.

С другой стороны, выявлены значимые ограничения. Эффективность помощи существенно снижается при работе с интенсивными переживаниями (сильная злость, глубокая тревога). Полярность оценок пользователей (помогло / не помогло) часто связана с несовпадением ожиданий: пользователи, ожидавшие эмпатического диалога, выражали разочарование шаблонностью ответов, в то время как те, кто был ориентирован на получение конкретных техник саморегуляции, отмечали позитивный эффект.

Динамика переживаний в процессе взаимодействия демонстрирует нелинейный характер: от первоначального напряжения и неопределенности через возможные фрустрации к конечному облегчению при успешной регуляции. В случаях неудачи отмечалось усиление негативных переживаний.

Качественный анализ подтвердил и углубил количественные данные исследования. Чат-бот

DeepSeek представляет собой эффективный инструмент для развития рефлексивной привычки и ситуативной саморегуляции, особенно при четко сформулированных запросах умеренной интенсивности. Однако технология имеет естественные ограничения, связанные с невозможностью обеспечения подлинной эмпатии и сложностью работы с интенсивными эмоциональными состояниями.

Обсуждение

Проведенное исследование демонстрирует, что использование чат-бота DeepSeek в качестве инструмента психологического сопровождения является значительно более эффективным для снижения уровня депрессии, стресса, тревоги и субъективного одиночества по сравнению с предоставлением только информационных материалов. Таким образом, гипотеза нашего исследования подтвердилась.

Эти данные открывают перспективы для интеграции ИИ-консультантов в существующие системы психологической помощи. Важно подчеркнуть, что чат-бот не заменяет традиционную психотерапию при работе с тяжелыми расстройствами, но может служить эффективным дополнительным инструментом, а также средством поддержки в ситуациях ограниченного доступа к помощи специалиста.

Перспективными направлениями для дальнейших исследований являются: изучение долгосрочных эффектов такого вмешательства, оп-

тимизация диалоговых алгоритмов под специфические запросы пользователей, а также исследование комбинированных форматов, где чат-бот выступает в роли помощника между сессиями с терапевтом.

Результаты качественного анализа подчеркивают необходимость четкого позиционирования роли чат-бота в системе психологической помощи как дополнительного инструмента поддержки, а не замены профессиональной психотерапии. Перспективным направлением развития представляется оптимизация алгоритмов для более точного распознавания интенсивности переживаний и дифференциации ответов в зависимости от типа запроса пользователя.

Ограничения исследования

Ограничения, связанные с выборкой. Общий объем выборки ($N=64$), разделенной на две группы, снижает статистическую мощность и обобщаемость результатов. Дополнительным фактором, требующим учета при интерпретации, является гендерный дисбаланс в составе выборки (37 женщин и 27 мужчин).

Методологический дизайн. Использованный квазиэкспериментальный план, несмотря на подтвержденную исходную эквивалентность групп, не позволяет в полной мере контролировать все внешние переменные.

Краткосрочность наблюдения. Исследование оценивало только непосредственные эффекты четырехнедельного вмешательства. Отсутствие данных не позволяет судить об устойчивости полученных позитивных изменений в психоэмоциональном состоянии пользователей в течение длительного периода.

Субъективность качественных данных. Качественный анализ опирался на рефлексивные отчеты участников, что сопряжено с рисками, присущими данному методу: возможными искажениями вследствие социальной желательности, ретроспективной переоценки событий или трудностей вербализации внутреннего опыта.

Контекстуальная ограниченность. В исследовании не стандартизировались и не учитывались в качестве контрольных переменных клю-

чевые индивидуально-личностные (например, уровень рефлексии, стиль совладания) и социально-демографические (образование, социально-экономический статус) факторы, которые могли модулировать эффективность взаимодействия с чат-ботом.

Специфика технологического инструмента. Результаты получены в рамках взаимодействия с конкретным чат-ботом DeepSeek на определенном этапе развития его алгоритмов. Эффективность и характер опыта пользования могут существенно варьироваться в зависимости от архитектуры ИИ, базы знаний и диалоговой модели иного аналогичного инструмента.

Список литературы

Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса. Москва: Питер, 2009. 336 с. ISBN: 978-5-388-00542-7 EDN: QXVSDN

Золотарева А.А. Психометрическая оценка русскоязычной версии шкалы депрессии, тревоги и стресса (DASS-21) // Психологический журнал. 2021. Т. 42, № 5. С. 80–88. URL: <https://psy.jes.su/S020595920017077-0-1> (дата обращения: 02.08.2025). DOI: 10.31857/S020595920017077-0 EDN: KXHQAУ

Ишмухаметов И.Н. Психометрические характеристики шкалы одиночества UCLA: изучение студентов вуза // Computer Modelling and New Technologies. 2006. Vol. 10, № 3. С. 89–95. URL: https://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/science/Research_journals/Computer/2006/V3/9.pdf (дата обращения: 02.08.2025).

Орлова Д.Г. Психологическое и субъективное благополучие: определение, структура, исследования (обзор современных источников) // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. 2015. № 1. С. 28–36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-i-subektivnoe-blagopoluchie-opredelenie-struktura-issledovaniya-obzor-sovremennyh-istochnikov> (дата обращения: 02.08.2025).

Осин Е.Н., Леонтьев Д.А. Краткие русскоязычные шкалы диагностики субъективного благополучия: психометрические характеристики и сравнительный анализ // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 1. С. 117–142. DOI: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06> EDN: FLYPFH

Риллаэр Ж.В. Когнитивно-поведенческие терапии: научная психология на службе человеку // Логос. 2010. № 3(76). С. 178–195. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivno-behavioralnoe>

povedencheskie-terapii-nauchnaya-psihologiya-na-sluzhbe-cheloveku (дата обращения: 21.05.2025). EDN: TPFIRP

Усик Д.А., Каминский В.В. Жизненные события как факторы, провоцирующие рецидивы психических и соматических расстройств // Вестник психотерапии. 2026. № 97. С. 119-129. DOI: <https://doi.org/10.25016/2782-652X-2026-0-97-119-129>

Фрейманис И.Ф. Чат-бот, как инструмент психологической поддержки: обзор исследований // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2024. Вып. 2. С. 250–259. DOI: <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2024-2-250-259> EDN OKMZWX

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

Харламенкова Н.Е., Никитина Д.А. Психологические последствия влияния стрессоров высокой интенсивности разного типа // Ярославский педагогический вестник. 2020. № 5(116). С. 110–120. DOI: <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2020-5-116-110-120> EDN: CAZOVO

Brandtzaeg P.B., Skjuve M., Dysthe K.K., Følstad A. When the social becomes non-human: young people's perception of social support in chatbots // Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems; CHI '21; May 8–13, 2021. Japan: Yokohama, 2021. Art. 257. DOI: <https://doi.org/10.1145/3411764.3445318>

Chin H., Song H., Baek G., Shin M., Jung C., Cha M., Choi J., Cha C. The Potential of Chatbots for Emotional Support and Promoting Mental Well-Being in Different Cultures: Mixed Methods Study // J Med Internet Res. 2023. Vol. 25. Art. e51712. DOI: <https://doi.org/10.2196/51712> EDN: WYLCHS

Choudhury M., Sharma S.S., Logar T., Eekhout W., Nielsen R.C. Gender and cross-cultural differences in social media disclosures of mental illness. // Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing; CSCW '17; February 25 – March 1, 2017. New York: Association for Computing Machinery, 2017. P. 353–69. DOI: <https://doi.org/10.1145/2998181.2998220>

Cohen S., Murphy M.L.M., Prather A.A. Ten surprising facts about stressful life events and disease risk // Annual Review of Psychology. 2019. Vol. 70. P. 577–597. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102857>

Diez-Canseco F., Carbonel A., Bernabe-Ortiz A., Olivar N., Gómez-Restrepo C., Toyama M., Uribe-Restrepo J.M., Brusco L.I., Hidalgo-Padilla L.,

Ramirez-Meneses D., Carbonetti F.L., Ariza-Salazar K., Sureshkumar D.S., Fung C., Priebe S. Association between stressful life events and depression, anxiety, and quality of life among urban adolescents and young adults in Latin America // Front. Psychol. Vol. 15, art. 1466378. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1466378>

Dohrenwend B.P. Inventorying stressful life events as risk factors for psychopathology: toward resolution of the problem of intracategory variability // Psychological Bulletin. 2006. Vol. 132, № 3. P. 477–495. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.477>

Feng Y., Hang Y., Wu W., Song X., Xiao X., Dong F., Qiao Z. Effectiveness of AI-Driven Conversational Agents in Improving Mental Health Among Young People: Systematic Review and Meta-Analysis // Journal of Medical Internet Research. 2025. Vol. 27. Art. e69639. URL: <https://www.jmir.org/2025/1/e69639> (дата обращения: 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/69639> EDN: POECMX

Fitzpatrick K.K., Darcy A., Vierhile M. Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): a randomized controlled trial // JMIR Mental Health. 2017. Vol. 4, iss. 2. Art. e19. URL: <https://mental.jmir.org/2017/2/e19/> (дата обращения: 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.7785>

Fulmer R., Joerin A., Gentile B., Lakerink L., Rauws M. Using psychological artificial intelligence (Tess) to relieve symptoms of depression and anxiety: randomized controlled trial // JMIR Mental Health. 2018. Vol. 5, iss. 4. Art. e64. URL: <https://mental.jmir.org/2018/4/e64/> (дата обращения: 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.9782>

Gaffney H., Mansell W., Tai S. Conversational agents in the treatment of mental health problems: Mixed-method systematic review // JMIR Mental Health. 2019. Vol. 6, iss. 10. Art. e14166. DOI: <https://doi.org/10.2196/14166>

Inkster B., Sarda S., Subramanian V. An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: real-world data evaluation mixed-methods study // JMIR mHealth and uHealth. 2018. Vol. 6, iss. 11. Art. e12106. DOI: <https://doi.org/10.2196/12106>

Kim M., Lee S., Kim S. et al. Therapeutic Potential of Social Chatbots in Alleviating Loneliness and Social Anxiety: Quasi-Experimental Mixed Methods Study // Journal of Medical Internet Research. 2025. Vol. 27. Art. e65589. DOI: <https://doi.org/10.2196/65589> EDN: HOHZAJ

Lachmar E.M., Wittenborn A.K., Bogen K.W., McCauley H.L. #MyDepressionLooksLike: Examin-

ing Public Discourse About Depression on Twitter // JMIR Ment Health 2017. Vol. 4(4). Art. e43. DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.8141>

Lucas R.E. Long-term disability is associated with lasting changes in subjective well-being: evidence from two nationally representative longitudinal studies // J. Pers. Soc. Psychol. 2007. Vol. 92. P. 717–730. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.717>

Lucas G.M., Gratch J., King A., Morency L.P. It's only a computer: virtual humans increase willingness to disclose // Comput Human Behav. 2014. Vol. 37. P. 94–100. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563214002647> (дата обращения: 02.08.2025). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.043>

Monroe S.M., Slavich G.M., Torres L.D., Gotlib I.H. Major life events and major chronic difficulties are differentially associated with history of major depressive episodes // Journal of Abnormal Psychology. 2007. Vol. 116, № 1. P. 116–124. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-843x.116.1.116>

Pfefferbaum B., North C.S. Mental Health and the Covid-19 Pandemic // New England Journal of Medicine. 2020. Vol. 383. P. 510–512. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017> EDN: WQWTIY

Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed. Pearson, 2020. 1136 p.

Schaan V.K., Vögele C. Resilience and rejection sensitivity mediate long-term outcomes of parental divorce // European Child & Adolescent Psychiatry. 2016. Vol. 25. P. 1267–1269. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0893-7> EDN: PZXNQD

Shores R. Global study: 82% of people believe robots can support their mental health better than humans // Oracle. 2020. URL: <https://www.oracle.com/emea/news/announcement/artificial-intelligence-supports-mental-health-2020-10-07/> (дата обращения: 21.05.2025).

Shankar R. Loneliness, Social Isolation, and its Effects on Physical and Mental Health // Missouri Medicine. 2023. Vol. 120, № 2. P. 106–108.

Ta V., Griffith C., Boatfield C., Wang X., Civitello M., Bader H., DeCero E., Loggarakis A. User Experiences of Social Support From Companion Chatbots in Everyday Contexts: Thematic Analysis // J. Med Internet Res. 2020. Vol. 22(3). Art. e16235. DOI: <https://doi.org/10.2196/16235> EDN: MSNGSC

Yarrington J.S., Metts A.V., Zinbarg R.E., Nusslock R., Wolitzky-Taylor K., Hammen C.L., Kelley N.J., Bookheimer S., Craske M.G. The Role of Positive and Negative Aspects of Life Events in Depressive and Anxiety Symptoms // Clin Psychol Sci. 2023. Vol. 11, iss. 5, pp. 910–920. DOI: <https://doi.org/10.1177/21677026221141654>

Zhang A., Lipton Z.C., Li M., Smola A.J. Dive into Deep Learning // 2021. URL: <https://d2l.ai/> (дата обращения: 02.08.2025). DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2106.11342>

References

Brandtzæg, P.B., Skjuve, M., Dysthe, K.K. and Følstad, A. (2021). When the social becomes non-human: young people's perception of social support in chatbots. *Proceedings of the Conference on Human Factors in Computing Systems; CHI '21; May 8–13, 2021*. Japan: Yokohama, art. 257. DOI: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3411764.3445318>

Chin, H., Song, H., Baek, G., Shin, M., Jung, C., Cha, M., Choi, J. and Cha, C. (2023). The potential of chatbots for emotional support and promoting mental well-being in different cultures: mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 25, art. e51712. DOI: <https://doi.org/10.2196/51712>

Choudhury, M. de, Sharma, S.S., Logar, T., Eekhout, W. and Nielsen, R.C. (2017). Gender and cross-cultural differences in social media disclosures of mental illness. *Proceedings of the Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing (CSCW '17)*. New York: Association for Computing Machinery, pp. 353–69. DOI: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2998181.2998220>

Cohen, S., Murphy, M.L.M. and Prather, A.A. (2019). Ten surprising facts about stressful life events and disease risk. *Annual Review of Psychology*. Vol. 70, pp. 577–597. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102857>

Diez-Canseco, F., Carbonel, A., Bernabe-Ortiz, A., Olivar, N., Gómez-Restrepo, C., Toyama, M., Uribe-Restrepo, J.M., Brusco, L.I., Hidalgo-Padilla, L., Ramirez-Meneses, D., Carbonetti, F.L., Ariza-Salazar, K., Sureshkumar, D.S., Fung, C. and Priebe, S. (2024). Association between stressful life events and depression, anxiety, and quality of life among urban adolescents and young adults in Latin America. *Front. Psychol.* Vol. 15, art. 1466378. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1466378>

Dohrenwend, B.P. (2006). Inventorying stressful life events as risk factors for psychopathology: toward resolution of the problem of intracategory variability. *Psychological Bulletin*. Vol. 132, no. 3, pp. 477–495. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.477>

Feng, Y., Hang, Y., Wu, W., Song, X., Xiao, X., Dong, F. and Qiao, Z. (2025). Effectiveness of AI-driven conversational agents in improving mental health among young people: systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 27, art. e69639. Available at:

<https://www.jmir.org/2025/1/e69639> (accessed 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/69639>

Fitzpatrick, K.K., Darcy, A. and Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): a randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*. Vol. 4, iss. 2, art. e19. Available at: <https://mental.jmir.org/2017/2/e19/> (accessed 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.7785>

Freimanis, I.F. (2024). [Chatbot as a psychological support tool: research review]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology]. Iss. 2, pp. 250-259. DOI: <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2024-2-250-259>

Freimanis, I.F. (2025). [Psychological support through artificial intelligence: Can AI chatbots save from loneliness?]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya* [Perm University Herald. Philosophy. Psychology. Sociology]. Iss. 3, pp. 406-416. DOI: <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2025-3-406-416>

Fulmer, R., Joerin, A., Gentile, B., Lakerink, L. and Rauws, M. (2018). Using psychological artificial intelligence (Tess) to relieve symptoms of depression and anxiety: randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*. Vol. 5, iss. 4, art. e64. Available at: <https://mental.jmir.org/2018/4/e64/> (accessed 21.05.2025). DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.9782>

Gaffney, H., Mansell, W. and Tai, S. (2019). Conversational agents in the treatment of mental health problems: Mixed-method systematic review. *JMIR Mental Health*. Vol. 6, iss. 10, art. e14166. DOI: <https://doi.org/10.2196/14166>

Inkster, B., Sarda, S. and Subramanian, V. (2018). An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: real-world data evaluation mixed-methods study. *JMIR mHealth and uHealth*. Vol. 6, iss. 11, art. e12106. DOI: <https://doi.org/10.2196/12106>

Ishmukhametov, I.N. (2006). [Psychometric characteristics of the UCLA Loneliness Scale: a study of university students]. *Computer Modelling and New Technologies*. Vol. 10, no. 3, pp. 89-95. Available at: https://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/science/Research_journals/Computer/2006/V3/9.pdf (accessed 02.08.2025).

Kharlamenkova, N.E. and Nikitina, D.A. (2020). [Psychological consequences of exposure to high-intensity stressors of different types]. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin]. No. 5, pp. 110-120. DOI: <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2020-5-116-110-120>

Kim, M., Lee, S., Kim, S., et al. (2025). Therapeutic potential of social chatbots in alleviating loneliness and social anxiety: quasi-experimental mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 27, art. e65589. DOI: <https://doi.org/10.2196/65589>

Lachmar E.M., Wittenborn, A.K., Bogen, K.W. and McCauley, H.L. (2017). #MyDepressionLooks-Like: examining public discourse about depression on twitter. *JMIR Mental Health*. Vol. 4(4), art. e43. DOI: <https://doi.org/10.2196/mental.8141>

Lucas, R.E. (2007). Long-term disability is associated with lasting changes in subjective well-being: evidence from two nationally representative longitudinal studies. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 92, pp. 717-730. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563214002647> (accessed 02.08.2025). DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.4.717>

Lucas, G.M., Gratch, J., King, A. and Morency, L.P. (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>

Monroe, S.M., Slavich, G.M., Torres, L.D. and Gotlib, I.H. (2007). Major life events and major chronic difficulties are differentially associated with history of major depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 116, no. 1, pp. 116-124. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-843X.116.1.116>

Orlova, D.G. (2015). [Psychological and subjective well-being: definition, structure, research (review of modern sources)]. *Vestnik PGGPU. Seriya № 1. Psikhologicheskie i pedagogicheskie nauki* [Perm State Humanitarian Pedagogical University Bulletin. Series №1. Psychological and Pedagogical Sciences]. No. 1, pp. 121-129. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-i-subektivnoe-blagopoluchie-opredelenie-struktura-issledovaniya-obzor-sovremennyh-istochnikov> (accessed 02.08.2025).

Osin, E.N. and Leont'ev, D.A. (2020). [Brief Russian-language instruments to measure subjective well-being: psychometric properties and comparative analysis]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny* [Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes]. No. 1, pp. 117-142. DOI: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.1.06>

Pfefferbaum, B. and North, C.S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*. Vol. 383, pp. 510-512. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>

Rillaer, Zh. van (2010). [Cognitive-behavioral therapies: scientific psychology in the service of man]. *Logos*. No. 3(76), pp. 178-195. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivno>

povedencheskie-terapii-nauchnaya-psihologiya-na-sluzhbe-cheloveku (accessed 21.05.2025).

Schaan, V.K. and Vögele, C. (2016). Resilience and rejection sensitivity mediate long-term outcomes of parental divorce. *European Child & Adolescent Psychiatry*. Vol. 25, pp. 1267–1269. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0893-7>

Shankar, R. (2023). Loneliness, social isolation, and its effects on physical and mental health. *Missouri Medicine*. Vol. 120, no. 2, pp. 106–108.

Shores, R. (2020). Global study: 82% of people believe robots can support their mental health better than humans. *Oracle*. Available at: <https://www.oracle.com/emea/news/announcement/artificial-intelligence-supports-mental-health-2020-10-07/> (accessed 21.05.2025).

Ta, V., Griffith, C., Boatfield, C., Wang, X., Civitello, M., Bader, H., DeCero, E. and Loggarakis, A. (2020). User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: thematic analysis. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 22(3), art. e16235. DOI: <https://doi.org/10.2196/16235>

Usik, D.A. and Kaminsky, V.V. (2026). [The role of life events in the recurrence of mental and somatic disorders]. *Vestnik psikhoterapii* [Bulletin of Psychotherapy]. No. 97, pp. 119–129. DOI:

<https://doi.org/10.25016/2782-652X-2026-0-97-119-129>

Vodop'yava, N. E. (2009). *Psikhodiagnostika stressa* [Psychodiagnostics of stress]. Moscow: Piter Publ., 336 p.

Yarrington, J.S., Metts, A.V., Zinbarg, R.E., Nusslock, R., Wolitzky-Taylor, K., Hammen, C.L., Kelley, N.J., Bookheimer, S., Craske, M.G. (2023). The role of positive and negative aspects of life events in depressive and anxiety symptoms. *Clin Psychol Sci*. Vol. 11, iss. 5, pp. 910–920. DOI: <https://doi.org/10.1177/21677026221141654>

Zhang, A., Lipton, Z.C., Li, M. and Smola, A.J. (2021). Dive into deep learning. *arXiv e-prints*. Available at: <https://d2l.ai/> (accessed 02.08.2025). DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2106.11342>

Zolotareva, A.A. (2021). [Psychometric evaluation of the Russian version of the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)]. *Psychologicheskii zhurnal* [Psychological Journal]. Vol. 42, no. 5, pp. 80–88. Available at: <https://psy.jes.su/S020595920017077-0-1> (accessed 02.08.2025). DOI: <https://doi.org/10.31857/S020595920017077-0>

Об авторах

Фрейманис Инга Федоровна

преподаватель кафедры общей
и клинической психологии

Пермский государственный национальный исследо-
вательский университет,
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;
e-mail: inga73-08@mail.ru
ResearcherID: KSL-6854-2024

Бергфельд Александра Юрьевна

кандидат психологических наук, доцент
доцент кафедры общей и клинической психологии

Пермский государственный национальный исследо-
вательский университет,
614990, Пермь, ул. Букирева, 15;
e-mail: abergfeld@yandex.ru
ResearcherID: HSG-6859-2023

About the authors

Inga F. Freimanis

Lecturer of the Department of General
and Clinical Psychology

Perm State University,
15, Bukirev st., Perm, 614068, Russia;
e-mail: inga73-08@mail.ru
ResearcherID: KSL-6854-2024

Alexandra Yu. Bergfeld

Candidate of Psychology, Docent,
Associate Professor of the Department
of General and Clinical Psychology

Perm State University,
15, Bukirev st., Perm, 614068, Russia;
e-mail: abergfeld@yandex.ru
ResearcherID: HSG-6859-2023