

## Чат-бот как способ поддержки жертв школьной травли

**Роговец А.Ю.**

*Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0838-8172>, email: [rogovetsartem@gmail.com](mailto:rogovetsartem@gmail.com)*

**Мазуркевич А.**

*Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2793-1873>, email: [mazurkevich@gmail.com](mailto:mazurkevich@gmail.com)*

**Суворова И.Ю.**

*Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3804-2129>, e-mail: [i.suvorova89@gmail.com](mailto:i.suvorova89@gmail.com)*

**Винник М.**

*Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3808-1346>, e-mail: [free\\_limitless@mail.ru](mailto:free_limitless@mail.ru)*

**Приходько А.А.**

*Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ),  
г. Москва, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2174-7950>, e-mail: [alisa.prikhodko.02@mail.ru](mailto:alisa.prikhodko.02@mail.ru)*

Данная статья посвящена обзору зарубежных источников, посвященных созданию терапевтических чат-ботов, а также описанию проблематики создания антибуллингового чат-бота. Большинство чат-ботов работают на базе когнитивно-поведенческой психотерапии и направлены на профилактику депрессивных состояний у взрослых. Чат-бота, нацеленного на поддержку жертв школьной травли, на данный момент не существует. Выделяются как минимум две причины: специфичность ситуации травли и правовые аспекты работы с несовершеннолетними. Специфичность ситуации травли — это работа с клиентом в условиях реальной угрозы жизни и здоровью. Наиболее адекватным методом работы с жертвами школьной травмы является когнитивно-поведенческая терапия, фокусированная на травме. Правовой аспект включает в себя необходимость подписания согласия на обработку персональных данных и статуса несовершеннолетнего в заключении правовых сделок. В статье предложена идея авторского чат-бота, также основанного на когнитивно-поведенческой терапии и призванного обеспечить первую психологическую помощь. Авторский диалоговый агент включает три блока: работа над эмоциональными переживаниями, психообразование и снятие острого стресса. Всего в алгоритм включены пять эмоциональных состояний — четыре дисфункциональных и одно функциональное. Выраженность эмоциональных состояний измеряется по пятибалльной шкале и сохраняется в журнал настроения, по которому можно мониторить эффективность работы чат-бота. Чат-бот не может реализовать все функции терапии, однако может помочь снизить уровень эмоционального напряжения.

**Ключевые слова:** травля, жертва, психологическое сопровождение, работа с кризисными состояниями, чат-бот, ПТСР, когнитивно-поведенческая психотерапия.

**Для цитаты:** Чат-бот как способ поддержки жертв школьной травли [Электронный ресурс] / А.Ю. Роговец, А. Мазуркевич, И.Ю. Суворова, М. Винник, А.А. Приходько // Современная зарубежная психология. 2023. Том 12. № 3. С. 103—114. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120310>

## Chat-Bot as a Way to Support Victims of School Bullying

**Artem Yu Rogovets**

Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0838-8172>, email: [rogovetsartem@gmail.com](mailto:rogovetsartem@gmail.com)

**Alexey Mazurkevitch**

Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2793-1873>, e-mail: [ma3ypkevich@gmail.com](mailto:ma3ypkevich@gmail.com)

**Irina Yu. Suvorova**

Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3804-2129>, e-mail: [i.suvorova89@gmail.com](mailto:i.suvorova89@gmail.com)

**Matt Vinnik**

Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3808-1346>, e-mail: [free\\_limitless@mail.ru](mailto:free_limitless@mail.ru)

**Alisa A. Prikhodko**

Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2174-7950>, e-mail: [alisa.prikhodko.02@mail.ru](mailto:alisa.prikhodko.02@mail.ru)

This article is devoted to an overview of the sources on therapeutic chatbots, as well as a description of the problem of creating an anti-bullying chatbot. Most chatbots work on the basis of cognitive-behavioral psychotherapy and are aimed at preventing depressive vessels in adults. There are no anti-bullying chatbots yet. There are at least two reasons: the exceptional situation of bullying and the legal aspects of working with teenagers. The specificity of the bullying situation is working with the patient in real life and health conditions. Trauma-focused Cognitive Behavioral Therapy is the most appropriate method of dealing with victims of school transportation. The legal aspect includes the signing of a data revision resolution and the status of a minor in the conclusion of legal negotiations. The article proposes the idea of an author's chatbot, also based on Cognitive Behavioral Therapy and psychological first aid. The author's dialogue agent includes three blocks: work on emotional manifestations, psychoeducation and acute stress relief. In total, the algorithm includes five emotional channels — four dysfunctional and single-functional. The severity of emotional disturbances is measured on a five-point scale and a mood log, by detecting which you can track the effectiveness of the chatbot. A chatbot cannot implement all the functions of therapy, but it can help reduce the level of emotional stress.

**Keywords:** bullying, victim, psychological support, work with crisis states, chat-bot, PTSD, cognitive-behavioral psychotherapy.

**For citation:** Rogovets A., Mazurkevitch A., Suvorova I.Yu., Vinnik M., Prikhodko A.A. Chat-bot as a Way to Support Victims of School Bullying. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* = Journal of Modern Foreign Psychology, 2023. Vol. 12, no. 3, pp. 103—114. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120310> (In Russ.).

### Введение

Статистика частоты встречаемости травли среди школьников вызывает серьезную обеспокоенность. Еще Д. Ольвеус [23] обнаружил, что 15% детей регулярно сталкиваются с ситуацией травли. В 2007 г. в США 32% учеников переживали опыт школьной травли [3], а, по данным Центра социального прогнозирования и маркетинга, более 25% детей в возрасте 5—14 лет в России подвергаются насилию в той или иной форме [2]. Проблема усугубляется тем, что зачастую жертвы буллинга не могут найти поддержку ни среди сверстников, ни среди педагогов, ни среди родителей. Это связано, в том числе, с недоверием жертв травли, как к родителям, так и к педагогам и школь-

ным психологам [2; 3]. К сожалению, зачастую психолог рассматривается такими детьми, как такой же контролирующий взрослый, которому нельзя доверять. В такой ситуации, с одной стороны, чат-бот мог бы стать опорой, позволяющей детям и подросткам со сложностями в установлении доверия к людям высказаться и получить поддержку в кризисной ситуации [30]. С другой стороны, использование психотерапевтических чат-ботов взрослыми, а тем более подростками, — вопрос, требующий пристального психологического и юридического внимания. Поэтому целью данной работы является рассмотрение условий использования антибуллинговых чат-ботов школьниками. В качестве метода исследования выступил анализ литературы. Был проведен поиск релевантных статей в

таких базах данных, как КиберЛенинка, eLIBRARY, Google Scholar и Wiley Online Library.

Повествование начинается с истории возникновения чат-ботов и их применения в психотерапии. Далее приводится конструирование психотерапевтических чат-ботов на основе когнитивно-поведенческой психотерапии. Однако стоит заметить, что упоминаний об антибуллинговых чат-ботах в литературе нет, тогда как работа с жертвами школьной травли имеет свои особенности, как психологические, так и правовые. Поэтому далее рассмотрены особенности работы с жертвами школьной травли и авторская модель антибуллингового чат-бота.

### История создания чат-ботов в области психотерапии

Чат-бот (от англ. *chat* — болтать, *bot* — робот) — это компьютерная программа, которая может «общаться» с человеком на обычном языке посредством текста или голоса, взаимодействие с которой осуществляется через простой, интуитивно понятный интерфейс [26]. Существует два вида чат-ботов: построенные на заранее заданных алгоритмах и базирующиеся на искусственном интеллекте (далее — ИИ), способном самостоятельно генерировать тексты. Чат-боты, построенные на заданных алгоритмах, считаются простыми и полностью поддающимися контролю со стороны их создателей. Это, с одной стороны, накладывает ряд ограничений на обеспечение живого диалога, с другой — позволяет юридически обозначить ответственную сторону. Чат-боты, построенные на основе ИИ, с одной стороны, способны имитировать живую речь, что существенно облегчает контакт с клиентом, с другой стороны самостоятельно генерируют алгоритмы, в результате чего определение ответственного лица затруднено. В России использование ИИ пока что является экспериментальным (см. Федеральный закон от 24 апреля 2020 г. № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных») [4]. На генеральной конференции Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) в ходе своей 41-й сессии, проходившей в Париже с 9 по 24 ноября 2021 года, 143 страны подписали рекомендации об этических аспектах разработки и использования искусственного интеллекта. Каких-либо жестких ограничений в использовании ИИ в документе не содержится, что отражено в его интенсивном внедрении во все сферы жизни.

Однако, независимо от правовой регуляции, возможность использования чат-ботов в психотерапии, как на базе ИИ, так на базе фиксированных алгоритмов, является предметом ряда дискуссий [26]. С одной стороны, цифровая терапия может быть менее чувствительной к реакциям клиента по сравнению с психотерапевтом, и ответы бота могут привести к неправильному построению отношения клиент-психотерапевт. Существует также риск того, что онлайн-приложения могут намеренно обнадеживать клиентов или поддерживать высокий уровень переживаний для получения прибыли психотерапевтами, работающими с клиентами-пользователями чат-ботов [30]. Наконец, чат-боты не способны к эмпатии и рефлексии, являющимися одними из основных атрибутов психотерапии. С другой стороны, использование чат-ботов приводит к большей доступности психотерапии, ведь наиболее уязвимые слои населения не могут себе ее позволить. Многие чат-боты, такие как Woebot<sup>1</sup> (<https://woebothealth.com/>), показывают при этом высокие результаты [17].

Разработка чат-ботов непосредственно связана с психологией, так как была направлена на создание компьютерной программы, имитирующей человеческое общение. Первая такая программа принадлежит Джозефу Вейценбауму — американскому ученому, специалисту в области искусственного интеллекта. Эту программу под названием ELIZA можно считать первым виртуальным агентом в истории создания чат-ботов [6]. ELIZA работала на идентификации ключевых слов в тексте, которые вводит пользователь, и последующем выводе ответов. Если программа не могла идентифицировать ключевые слова, то использовала шаблонные фразы, побуждающие пользователя говорить больше: «Почему ты так говоришь?», «Можешь подробнее?». Хотя ответы предопределены, этот робот создавал ощущение понимания собеседника [6].

ELIZA послужила источником вдохновения для последующих работ [6]. Следующей в истории создания чат-ботов стала ALICEbot, созданная в 1995 году Ричардом Уоллесом. ALICE (Artificial Linguistic Internet Computer Entity) — это чат-бот с открытым исходным кодом искусственного интеллекта на естественном языке, который использует AIML (Artificial Intelligence Mark-Up Language) для формирования ответов на запросы. Архитектура чат-бота состоит из двух четко разделенных частей, а именно: «движок чат-бота» и «языковая модель», что дает возможность адаптировать чат-бота для различных областей применения. Он генерирует ответы на запрос пользователя, применяя некоторые правила сопоставления шаблонов. Однако он не мог пройти тест Тьюринга, поскольку даже случайный пользователь

<sup>1</sup> Woebot — чат-бот, изобретенный в 2017 г. психологами Стэнфордского университета совместно со специалистами в области искусственного интеллекта

часто обнаруживает его искусственность в коротких разговорах [26].

Через несколько лет, в 2001 г., был создан бот SmarterChild [6], доступный в таких мессенджерах, как America Online (AOL) и Microsoft (MSN). Это был первый случай, когда чат-бот мог помочь людям с практическими повседневными задачами, поскольку он мог получать информацию из баз данных о времени просмотра фильмов, спортивных результатах, курсах акций, новостях и погоде. Эта способность ознаменовала собой значительное развитие как машинного обучения, так и траекторий взаимодействия человека с компьютером, поскольку доступ к информационным системам можно было получить посредством обсуждения с чат-ботом. Впоследствии также для него были разработаны анимированные виртуальные агенты, т. е. аватары с человеческим обликом, жестами и выражениями, которые взаимодействуют с пользователями. Судя по всему, такой вид презентации побуждает пользователя воспринимать чат-бота как более приближенного к антропоморфному образу [6]. Развитие технологий машинного обучения позволило сделать еще один шаг вперед в создании интеллектуальных персональных голосовых помощников. Самые известные из них: Apple Siri (Siri), IBM Watson, Google Assistant, Microsoft Cortana и Amazon Alexa и др. [19].

Не так давно эта технология стала проникать в сферу здравоохранения [13]. В недавних исследованиях изучался потенциал чат-ботов для предоставления медицинской информации и поддержки, выявления и предотвращения определенного поведения (например, самоубийства) [22] и поддержки лечения, проводимого врачами в различных областях медицины [18]. Кроме того, пандемия COVID-19 способствовала быстрому переходу к телемедицине и онлайн-медицине, включая использование чат-ботов, информированных технологиями искусственного интеллекта (ИИ), для реагирования на потребности здравоохранения во время пандемии.

Существует также немало случаев использования чат-ботов в психотерапии [16; 30]. Большинство психотерапевтических чат-ботов построены на распознавании эмоций, типичной задачи для машинного обучения [32] — алгоритм обучается на большом количестве маркируемых сообщений. Соответственно, точность восприятия эмоционального фона сообщения будет зависеть от трех факторов: количества примеров для обучения, качества кода и точности маркировки сообщений экспертами. Беря во внимание сложность написания кода и сбора необходимых для обучения примеров, многие чат-боты используют фиксированные алгоритмы. Так, при анализе 2481 публикации, описывающих создание чат-ботов в области медицины и психотерапии [29], наибольшее количество упоминаний о структуре чат-бота пока что приходится на сопоставление паттернов ответов с заданными образцами [5; 20] и выбор фиксированных ответов [8].

### **Классическая/традиционная когнитивно-поведенческая психотерапия как основа психотерапевтических чат-ботов**

При создании психотерапевтических чат-ботов часто прибегают к техникам когнитивно-поведенческой психотерапии. Например, Woebot ведет дневник настроений клиента и интересуется его самочувствием в течение дня, рассказывая при этом про основные техники когнитивно-поведенческой терапии (далее — КПТ) [17]. Эффективность использования данной методики для снижения уровня стресса, депрессии и тревожности была продемонстрирована на группе Стэнфордских студентов, проходивших индивидуальную психотерапию с Woebot.

В ходе когнитивной терапии в основном используются сразу несколько техник для закрепления результата: при тревожности использовалась техника «Принятие мысли» или «Осознанное отстранение»; при депрессии — «Путешествие в будущее», «Поиск вариаций одного убеждения» и т. д. Результатом исследования стало значимое снижение уровня тревожности и депрессии [17].

Методы КПТ также успешно использованы в чат-ботах Joy, Wysa, Youper и др. Такая обширная интеграция методов КПТ обусловлена более высокой (по сравнению с другими вариантами психотерапии) эффективностью при ограниченном количестве сессий в случае тревожных и депрессивных расстройств, которые служат основной причиной обращения к этим программам [17]. К тому же еще одним фактором, обуславливающим обращение к КПТ, является возможность ее использования не только в формате классической очной работы с психотерапевтом, но и при дистанционном (т. е. через Интернет) оказании терапевтической помощи. Так, во время пандемии зарекомендовал себя подход КПТ на основе Интернета (Internet Cognitive Behavior Therapy — ICBT) [15]. Другими словами, благодаря структурности методов когнитивно-поведенческую терапию проще всего представить в виде компьютерных алгоритмов.

Однако работа с тревожными и депрессивными расстройствами, заключающаяся преимущественно в когнитивной переоценке своего отношения к окружающей реальности, отличается от работы с жертвами травли. К тому же речь идет о работе с детьми и подростками, работа с которыми также отличается от работы со взрослыми. Возможно поэтому в зарубежной практике сегодня нет информации о создании антибуллинговых чат-ботов. Поэтому мы решили предложить авторскую разработку.

### **Особенности психологической работы с жертвами школьной травли**

Перед описанием функций и мишеней антибуллингового чат-бота мы решили проанализировать пси-



хотерапевтические подходы к жертвам травли в целом. В последние годы в контексте школьной травли все больше работ посвящено симптомам посттравматического стресса [1; 23; 24; 32]. Исследования показали, что жертвы издевательств в школе испытывают широкий спектр проблем с психическим здоровьем, академическими успехами и социальной адаптацией [24]. Длительное воздействие издевательств приводит к стойким поведенческим изменениям (формированию виктимности): к беспомощности; невозможности расслабиться; потере стратегий самоуправления; замкнутости; невозможности отделить себя от ситуации; повторному переживанию случаев издевательств в ночных кошмарах; физиологическому и психологическому возбуждению, остающемуся после выхода из реальной ситуации травли [27]. Особенностью работы с жертвами травли является ситуация, в которой насилие — это объективная реальность [21], и этот факт необходимо учитывать при проведении психотерапии. Для снятия такого фактора, как реальная угроза жизни и здоровью, Schwickerath и Zapf [27] предлагают рассмотреть стационар психиатрической клиники. Однако нужно понимать, что госпитализация возможна только в случае наличия подтвержденного диагноза. К тому же для многих детей и родителей такое решение проблемы является неприемлемым. Поэтому чаще всего терапевтическая работа проходит в условиях продолжающегося насилия.

Одной из общих рекомендаций в терапии жертв школьной травли является обучение ассертивному поведению. Предлагается [24] учить детей говорить: «Оставь меня в покое» или «Отойди» — с уверенностью и гневом, а затем уверенно уходить. Когда дети демонстрируют хулиганам чувство уверенности в себе, они с меньшей вероятностью станут мишенью. Было показано, что дети, которые так поступают, с меньшей вероятностью станут жертвами, чем те, кто ничего не говорит обидчику [23]. Однако, учитывая сформировавшиеся в процессе травли поведенческие, когнитивные и эмоциональные нарушения, перед формированием ассертивного поведения необходим ряд других психотерапевтических интервенций. Так, на данный момент чаще всего используется следующий алгоритм работы с жертвами травли, преимущественно опирающийся на КПТ [27; 28]:

- 1) описание объективных фактов травли с особым акцентом на выявлении полного спектра сенсорных переживаний;
- 2) повторный пересказ ситуации, позволяющий выявить деструктивные мысли, провоцирующие дальнейшее насилие;
- 3) интеграция переживаний и новых смыслов в структуру личности.

Описание объективных фактов травли [23] с особым акцентом на выявлении полного спектра сенсорных переживаний направлено на прекращение актуализации повторного переживания. На этом этапе применяется такое направление психотерапии, как умень-

шение травматических происшествий (traumatic incident reduction — TIR), где используется повторное воображаемое воздействие неприятных или травмирующих событий в безопасной обстановке, что дает возможность завершить травмирующую ситуацию [9].

Второй этап работы включает повторный пересказ ситуации, что позволяет выявить деструктивные мысли, провоцирующие ситуации насилия. Вот некоторые распространенные иррациональные мысли жертв издевательств [27]: «Должно быть, я сделал что-то не так, поэтому это случилось со мной»; «Кто-то должен был сделать так, чтобы этого со мной не произошло», «Все ненавидят меня», «Я никогда этого не переживу». Проработка каждого из убеждений направлена на возможность увидеть себя активным участником ситуации, на которую можно влиять. Позже опыт травли должен быть ассимилирован в личный опыт [27].

Предложенная модель психотерапевтической работы базируется на утверждении, что актер полностью может повлиять на свое окружение. Однако это положение не выдерживает критики [16; 17]. Во-первых, преследователи обладают личными мотивами. Во-вторых, ролевые ожидания, сложившиеся в классе, будут вынуждать повторение неадаптивного поведения. В-третьих, в ситуации острого стресса, вызванного травлей, когнитивная работа будет малоэффективной, если не сказать более.

В ситуации острого кризиса обычно применяются первая психологическая помощь (psychological first aid — PFA) и психотерапия кризисного вмешательства (crisis intervention psychotherapy — CIP) [25]. PFA представляет собой набор методов, позволяющих справиться с острым стрессом и быть способным к рациональному мышлению. Данные, подтверждающие эффективность первой психологической помощи, отсутствуют, поэтому она считается «доказанной», но без доказательств эффективности. CIP — это краткая форма психотерапии, проводимая в качестве дополнения или продолжения первой психологической помощи [25]. Эта краткая психотерапия, предназначенная для разрешения кризиса и восстановления функционирования, включает пять шагов: подготовка, налаживание контакта, обеспечение чувства безопасности, овладение техниками снижения стресса и возвращение к нормальной жизни.

На подготовительном этапе необходимо понять, нужна ли потерпевшему госпитализация. Далее психологу необходимо инициировать установление контакта. Тем не менее, запрещается принуждение клиента к рассказу. Самое важное условие контакта и смысл работы с острыми кризисными состояниями — восстановление чувства безопасности и снятие перманентной тревоги, вызванной ПТСР [31]. Такая терапия помогает справиться с первичным стрессом.

С дальнейшей работой по социальной интеграции жертвы травли, формированию чувства безопасности, переосмыслению полученного опыта лучше всего рекомендовала себя когнитивно-поведенческая терапия,

фокусированная на травме (trauma-focused cognitive-behavioral therapy — TF-CBT) [10]. TF-CBT базируется на двух принципах: 1) привлечение опекунов на протяжении всей терапии и 2) пропорциональное предоставление этапов и компонентов терапии. Основные компоненты TF-CBT включают: психообразование, навыки воспитания, навыки релаксации, навыки аффективной модуляции, когнитивные навыки совладания с трудной жизненной ситуацией, работу с травмой и повышение чувства безопасности. Все компоненты предоставляются в три этапа. Первый этап — стабилизация. Далее — повествование о травме. Заключительный этап — фаза интеграции. Три этапа обычно предоставляются пропорционально, т. е. для каждой из них используется равное количество сеансов [10].

Немаловажное место в TF-CBT занимают навыки релаксации. Терапевт отрабатывает с ребенком индивидуально разработанные стратегии релаксации (например, сфокусированное дыхание, прогрессивную мышечную релаксацию, управляемую визуализацию, музыку и т. д.), чтобы уменьшить физиологическое гипервозбуждение ребенка. Для работы над травмой терапевт практикует стратегии идентификации чувств, затем в рамках ролевых игр отрабатывает с ребенком стратегии аффективной модуляции: техники самоуспокоения, самостоятельный поиск социальной поддержки и т. д. Участие опекуна необходимо для выработки им устойчивой позиции поддержки ребенка. В исследовании S. Allison [14] было показано, что виктимность родителей является риском переживания травли их детьми, поэтому совместная психотерапия оправдана еще с позиции проработки виктимности опекуна.

Результаты исследований [11] показывают, что модуль когнитивно-поведенческой терапии, фокусированной на травму, способен помочь снизить тяжесть депрессии у жертв травли.

### **Разработка авторского алгоритма антибуллингового чат-бота**

Как видно из предыдущего раздела, работа с жертвами школьной травли включает в себя два параметра: снижение острого стресса и последующую работу с виктимностью, состоящую из когнитивной переоценки ситуации, аффективной регуляции и изменения поведения. Естественно, чат-бот не сможет заменить психотерапевта, однако потенциально способен обеспечить поддержание минимального уровня безопасности, снижение уровня аффекта с помощью техник релаксации и на поверхностном уровне сможет прорабатывать негативные эмоциональные состояния. Так же, как и в случае с TF-CBT, чат-бот можно запрограммировать на предоставление информации о психических феноменах для повышения уровня общей осведомленности о себе и других. Мы также предполагаем, что чат-бот помог бы создать ощущение дове-

рительных отношений у детей-жертв школьной травли, испытывающих сложности с выстраиванием связей со сверстниками.

Предлагаемая нами модель чат-бота основана на когнитивной модели А. Бэка: эмоции и поведение людей зависят от способов истолкования ими различных жизненных обстоятельств [7]. Причем эмоции находятся в центре внимания КПТ, ведь главная цель терапии — избавление от симптомов расстройства и улучшение эмоционального состояния. Более того, интенсивные негативные эмоции крайне болезненны и могут быть дисфункциональными. Причем пока уровень напряжения не снизится, работа с убеждениями будет невозможна [7].

Задача нашего чат-бота — снизить уровень эмоционального напряжения. Сценарий был прописан под четыре дисфункциональные и одну функциональную эмоции [12]. Так был выделен следующий перечень эмоций, сгруппированный по основной модальности: страх (ужас, тревога, неуверенность, беспокойство, недоверие), гнев (ярость, ненависть, отвращение, зависть), печаль (тоска, опустошенность, горе, безнадежность), радость (восторг, любовь, наслаждение, вдохновение, надежда), вина (стыд, неловкость, раскаяние) (рис. 1).

Работа с острым кризисным состоянием включает сопровождение школьника на пути к принятию решения в ситуациях, требующих незамедлительных действий. Решение принимается исходя из рисков и возможности обратиться за помощью. В ситуации угрозы для жизни есть возможность вызвать 112. Также в бот будет встроено реагирование на намерения самоубийства или причинения вреда другому с помощью поиска таких слов, как «самоубийство», «убийство» и их синонимы.

Работа над эмоциональными состояниями включает первичное оценивание интенсивности чувства, затем техники, направленные как на работу с телом (например, дыхание по квадрату), так и на когнитивную работу (например: рис. 2).

Наконец, психообразование включает диалоги на такие темы, как причины и способы борьбы с прокрастинацией, целеполагание и мотивация, распознавание манипуляции, романтические отношения и безответная любовь, дружба и одиночество, причины травли, ассертивное поведение и пр.

Сам бот написан на Java. При реализации были использованы следующие интерфейсы и реляционные системы управления базами данных: MTPROTO API (Он же Telegram API, представляет собой интерфейс для взаимодействия с сервисом «Telegram») и MySQL (система управления базами данных). Для запуска бота пользователь пишет команду «/start» после чего начинается работа с ботом и некоторая информация о нем записывается в локальную базу данных, созданную на основе MySQL.

Эффективность чат-бота будет оцениваться с помощью работы с базой сохраненных ответов. В базе дан-

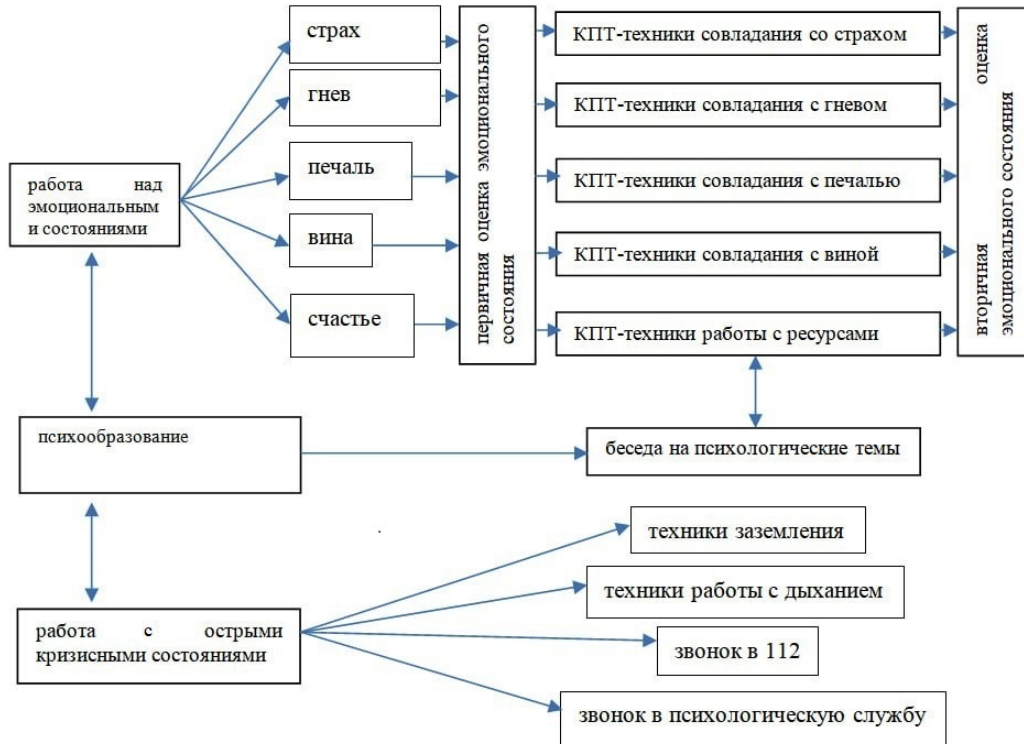


Рис. 1. Авторская схема построения антибуллингового чат-бота



Рис. 2. Пример диалога в антибуллинговом чат-боте



ных сохраняется следующая информация: telegram id аккаунта, имя, возраст и оценка состояния пользователя, заданная числовым выражением от 1 до 5, для взаимодействия с определенными методами получения необходимого ответа ботом. Методы получения ответа реализованы через переключения состояний бота, которые, в свою очередь, задаются по telegram id каждого пользователя. Благодаря сохранению данных возможно вести «журналы настроения» и оценивать динамику состояний человека. Апробация чат-бота видится, как классический формирующий эксперимент: в нескольких классах из параллели замеряется уровень общего стресса. Затем одна часть классов в течение года использует чат-бот, другая — нет. В конце года делается повторный срез.

### **Правовые аспекты использования антибуллингового чат-бота**

Создание чат-бота, предназначенного для несовершеннолетних, накладывает ряд правовых ограничений. Согласно Федеральному закону «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ с внесенными изменениями от 14 июля 2022, пользователь чат-бота должен дать свое согласие на дальнейшую работу с данными telegram id-аккаунта, именем, возрастом. Однако до 18 лет вместе с ребенком должен дать свое согласие на обработку персональных данных законный представитель. А также, согласно статье 26 Гражданского кодекса Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ, несовершеннолетние в возрасте от 14 до 18 лет могут подписывать документы с письменного согласия своих законных представителей. Соответственно, мы предполагаем использование чат-ботов через школы, где будет собираться согласие на обработку персональных данных, а также согласие использовать диалогового агента, как со стороны ребенка, так и со стороны законных представителей. Возрастные ограничения — от 14 до 17 лет.

### **Заключение**

В статье приведен обзор зарубежной и русскоязычной литературы, касающейся создания терапевтического чат-бота в целом и антибуллингового чат-бота — в частности с целью предложить авторский вариант алгоритма для антибуллингового диалогового агента. Важно отметить, что за рубежом терапевтические диалоговые агенты используются довольно давно в области здравоохранения. Перспективными областями использования чат-ботов в психотерапевтическом

контексте являются поддержка в профилактике, лечении и последующем наблюдении/профилактике рецидивов психологических проблем и психических расстройств [31]. Тем не менее научно обоснованных, доказавших свою эффективность антибуллинговых чат-ботов до сих пор не существует. Причин этому как минимум две.

Во-первых, нет общепринятой модели работы с жертвами школьной травли. Так, о наиболее успешном методе, когнитивно-поведенческой терапии, сфокусированной на травме (TF-CBT) применительно к жертвам школьной травли существует всего несколько статей. Остальные методы признаны неэффективными ввиду того, что рассчитаны на случаи, когда человек полностью может контролировать ситуацию. Во-вторых, работа в сфере образования, а также работа с несовершеннолетними имеет свои правовые и психологические особенности.

Так, до 18 лет подписывать согласие на обработку персональных данных должен не только клиент, но и его законный представитель. Более того, до 14 лет ребенок не имеет права быть стороной какой-либо юридической сделки.

Феномен школьной травли уникален еще и тем, что жертва переживает реальные угрозы своей жизни одновременно с прохождением психотерапии. Поэтому этап отреагирования стрессовых событий, являющийся первым в большинстве психотерапий, не завершится, пока не завершится ситуация травли. Существует не так много методов, прицельно работающих с жертвами травли. Самый эффективный из них, TF-CBT, прежде всего опирается на выстраивание доверительных и поддерживающих отношений между жертвой травли и его опекуном, что позволяет расширить зону безопасности ребенка вне терапевтического кабинета.

Естественно, чат-бот не сможет заменить работу психотерапевта по созданию безопасной ситуации, однако в его силах поддерживать минимальный уровень безопасности, снижать уровень аффекта с помощью техник релаксации и на поверхностном уровне прорабатывать негативные эмоциональные состояния. Его значимость тем более очевидна, если учесть, что дети и подростки, и особенно дети и подростки, переживающие агрессию сверстников и равнодушие взрослых, склонны не доверять психологам и страдают от одиночества.

Предлагаемая авторами модель антибуллингового чат-бота включает работу в трех плоскостях: психосоматическую регуляцию в острых кризисных состояниях, регуляцию эмоциональных состояний и психобразование. Данный бот, как и модель работы с жертвами школьной травли, нуждаются в дальнейшей проработке и проработке.

### **Литература**

1. Банников Г.С., Вихристюк О.В., Гаязова Л.А. Психотерапия суицидального кризисного состояния у несовершеннолетних: анализ современных подходов и методов [Электронный ресурс] // Социальная и



- клиническая психиатрия. 2021. Том 31. № 2. С. 89—93. URL: <http://mniip-repo.ru/uploads/1643270114.pdf> (дата обращения: 31.07.2023).
2. Новикова М.А., Реан А.А. Семейные предпосылки вовлеченности ребенка в школьную травлю: влияние психологических и социальных характеристик семьи // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 4. С. 112—120. DOI:10.17759/pse.2018230411
  3. Новикова М.А., Реан А.А., Коновалов И.А. Буллинг в российских школах: опыт диагностики распространенности, половозрастных особенностей и связи со школьным климатом // Вопросы образования. 2021. № 3. С. 62—90. DOI:10.17323/1814-9545-2021-3-62-90
  4. Филипова И.А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: регулирование в России, иностранные исследования и практика // Государство и право. 2018. № 9. С. 79—88. DOI:10.31857/S013207690001517-0.
  5. A Graph Based Chatbot for Cancer Patients / R.V. Belfin, A.J. Shobana, M. Manilal, A.A. Mathew, B. Babu // 5th International Conference on Advanced Computing Communication Systems: Coimbatore, 15—16 March 2019. New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019. P. 717—721. DOI:10.1109/ICACCS.2019.8728499
  6. Adamopoulou E., Moussiades L. Chatbots: History, technology, and applications // Machine Learning with Applications. 2020. Vol. 2. Article ID 100006. 18 p. DOI:10.1016/j.mlwa.2020.100006
  7. Beck A.T. Thinking and depression: II. Theory and therapy // Archives of general psychiatry. 1964. Vol. 10. № 6. P. 561—571. DOI:10.1001/archpsyc.1964.01720240015003
  8. Bickmore T.W., Schulman D., Sidner C. Automated interventions for multiple health behaviors using conversational agents // Patient Education Counselling. 2013. Vol. 92. № 2. P. 142—148. DOI:10.1016/j.pec.2013.05.011
  9. Bisbey L.B., Bisbey S. Brief Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder: Traumatic Incident Reduction and Related Techniques. Hoboken: Wiley Publishing, 1998. 192 p.
  10. Brown E.J., Cohen J.A., Mannarino A.P. Trauma-focused cognitive-behavioral therapy: The role of caregivers // Journal of Affective Disorders. 2020. Vol. 277. P. 39—45. DOI:10.1016/j.jad.2020.07.123
  11. Deblinger E., Pollio E., Dorsey S. Applying trauma-focused cognitive-behavioral therapy in group format // Child maltreatment. 2016. Vol. 21. № 1. P. 59—73. DOI:10.1177/1077559515620668
  12. Ellis A. Reason and emotion in psychotherapy // The British Journal of Psychiatry. 1994. Vol. 165. № 1. P. 131—135. DOI:10.1192/bjp.165.1.131
  13. Enacting ‘more-than-human’ care: Clients’ and counsellors’ views on the multiple affordances of chatbots in alcohol and other drug counselling / A. Barnett, M. Savic, K. Pienaar, A. Carter, N. Warren, E. Sandral, V. Manning, D.I. Lubman // International Journal of Drug Policy. 2021. Vol. 94. Article ID 102910. DOI:10.1016/j.drugpo.2020.102910
  14. Family histories of school bullying: implications for parent-child psychotherapy / S. Allison, L. Roeger, B. Smith, L. Isherwood // Australasian psychiatry. 2014. Vol. 22. № 2. P. 149—153. DOI:10.1177/1039856214520
  15. Feinstein R.E. Crisis intervention psychotherapy in the age of COVID-19 // Journal of psychiatric practice. 2021. Vol. 27. № 3. P. 152—163. DOI:10.1097/PRA.0000000000000542
  16. Feinstein R.E., Collins E. Crisis intervention, trauma & disasters // Textbook of Family Medicine: 9th edition / Eds. R. Rakel, D. Rakel. Philadelphia: WB Saunders Company, 2015. P. 1062—1073.
  17. 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. № 2. Article ID e19. 11 p. DOI:10.2196/mental.7785
  18. Healthcare ex machina: Are conversational agents ready for prime time in oncology? / J.-E. Bibault, B. Chaix, P. Nectoux, A. Pienkowski, A. Guillemas, B. Brouard // Clinical and Translational Radiation Oncology. 2019. Vol. 16. P. 55—59. DOI:10.1016/j.ctro.2019.04.002
  19. Hoy M.B. Alexa, siri, cortana, and more: An introduction to voice assistants // Medical Reference Services Quarterly. 2018. Vol. 37. № 1. P. 81—88. DOI:10.1080/02763869.2018.1404391
  20. Intelligent Counselling Bot Using Ranking Algorithm in AI / V. Sakthivel, K. Srihari, S. Karthik, C.D. Anisha // International Conference on Soft-computing and Network Security: Coimbatore, 14—16 February 2018. New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2018. P. 1—7. DOI:10.1109/ICSNS.2018.8573642
  21. Marshall C., Langevin R., Cabecinha-Alati S. Victim-to-victim intergenerational cycles of child maltreatment: A systematic scoping review of theoretical frameworks // International Journal of Child and Adolescent Resilience. 2022. Vol. 9. № 1. P. 95—115. DOI:10.54488/ijcar.2022.283
  22. Martínez-Miranda J. Embodied Conversational Agents for the Detection and Prevention of Suicidal Behaviour: Current Applications and Open Challenges // Journal of Medical Systems. 2017. Vol. 41. № 9. Article ID 135. 14 p. DOI:10.1007/s10916-017-0784-6
  23. Olweus D. Victimization by peers: Antecedents and long-term outcomes // Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood / Eds. K.H. Rubin, J.B. Asendorf. New York: Psychology Press, 1993. P. 315—341. DOI:10.4324/9781315799544-25
  24. Omoniyi M. Bullying in schools: psychological implications and counselling interventions [Электронный ресурс] // Journal of Education and Practice. 2013. Vol. 4. № 18. P. 70—77. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/234634748.pdf> (дата обращения: 31.07.2013)

25. Psychological first aid following trauma: implementation and evaluation framework for high-risk organizations / D. Forbes, V. Lewis, T. Varker [et al.] // *Psychiatry*. 2011. Vol. 74(3). P. 224—239. DOI:10.1521/psyc.2011.74.3.224.
26. Romero M., Casadevante C., Montoro H. How to create a psychologist-chatbot // *Psychologist Papers*. 2020. Vol. 41. № 1. P. 27—34. DOI:10.23923/pap.psicol2020.2920
27. Schwickerath J., Zapf D. Inpatient psychotherapy of bullying victims // *Bullying and harassment in the workplace. Theory, research and practice* / Eds. S.V. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, C.L. Cooper. New York: CRC Press, 2020. P. 593—625. DOI:10.1201/9780429462528
28. Simpson S., Feinstein R.E. Crisis intervention in integrated care // *Integrated Behavioral Health & Primary Care* / Eds. R.E. Feinstein, J.V. Connelly, M.S. Feinstein. New York: Oxford University Press, 2017. P. 497—513. DOI:10.1093/med/9780190276201.003.0026
29. Technical aspects of developing chatbots for medical applications: scoping review / Z. Safi, A. Abd-Alrazaq, M. Khalifa, M. Househ // *Journal of medical Internet research*. 2020. Vol. 22. № 12. Article ID e19127. 11 p. DOI:10.2196/19127
30. TeenChat: A Chatterbot System for Sensing and Releasing Adolescents' Stress Health Information Science / H. Jing, Q. Li, Y. Xue, T. Cheng, S. Xu, J. Jia, L. Feng // *Health Information Science: 4th International Conference: Melbourne, May 28—30 2015* / Eds. X. Yin, K. Ho, D. Zeng, U. Aickelin, R. Zhou, H. Wang. New York: Springer International Publishing, 2015. P. 133—145. DOI:10.1007/978-3-319-19156-0\_14
31. Telephone-based psychological crisis intervention: the Portuguese experience with COVID-19 / E. Ribeiro, A. Sampaio, M.M. Gonçalves [et al.] // *Counselling Psychology Quarterly*. 2021. Vol. 34. № 3—4. P. 432—446. DOI:10.1080/09515070.2020.1772200
32. Xu B., Zhuang Z. Survey on psychotherapy chatbots // *Concurrency and Computation: Practice and Experience*. 2022. Vol. 34. № 7. Article ID e6170. 19 p. DOI:10.1002/cpe.6170

## References

1. Bannikov G.S., Vikhristyuk O.V., Gayazova L.A. Psikhoterapiyasuitsidal'nogo krizisnogo sostoyaniya u nesovershennoletnikh: analiz sovremennykh podkhodov i metodov [Psychotherapy of suicidal crisis in minors: analysis of modern approaches and methods] [Elektronnyi resurs]. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhatriya [Social and Clinical Psychiatry]*, 2021. Vol. 31, no. 2, pp. 89—93. URL: <http://mniip-repo.ru/uploads/1643270114.pdf> (Accessed 31.07.2023). (In Russ.).
2. Novikova M.A., Rean A.A. Semei nye predposylki vovlechenosti rebenka v shkol'nyu travlyu: vliyanie psikhologicheskikh i sotsial'nykh kharakteristik sem'i [Family Background of Child Involvement in School Bullying: Impact of Psychological and Social Characteristics of the Family]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2018. Vol. 23, no. 4, pp. 112—120. DOI:10.17759/pse.2018230411 (In Russ.).
3. Novikova M.A., Rean A.A., Konovalov I.A. Bulling v rossiiskikh shkolakh: opyt diagnostiki rasprostranennosti, polovozrastnykh osobennostei i svyazi so shkol'nyim klimatom [Bullying in Russian schools: experience in diagnosing prevalence, gender and age characteristics and connection with the school climate]. *Voprosy obrazovaniya [Educational Issues]*, 2021, no. 3, pp. 62—90. DOI:10.17323/1814-9545-2021-3-62-90 (In Russ.).
4. Filipova I.A. Pravovoe regulirovanie iskusstvennogo intellekta: regulirovanie v Rossii, inostrannye issledovaniya i praktika [Legal regulation of artificial intelligence: regulation in Russia, foreign research and practice about]. *Gosudarstvo i pravo [State and law]*, 2018, no. 9, pp. 79—88. DOI:10.31857/S013207690001517-0 (In Russ.).
5. Belfin R.V., Shobana A.J., Manilal M., Mathew A.A., Babu B. A Graph Based Chatbot for Cancer Patients. *5th International Conference on Advanced Computing Communication Systems: Coimbatore, 15—16 March 2019*. New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2019. P. 717—721. DOI:10.1109/ICACCS.2019.8728499
6. Adamopoulou E., Moussiades L. Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2020. Vol. 2, article ID 100006. 18 p. DOI:10.1016/j.mlwa.2020.100006
7. Beck A.T. Thinking and depression: II. Theory and therapy. *Archives of general psychiatry*, 1964. Vol. 10, no. 6, pp. 561—571. DOI:10.1001/archpsyc.1964.01720240015003
8. Bickmore T.W., Schulman D., Sidner C. Automated interventions for multiple health behaviors using conversational agents. *Patient Education Counselling*, 2013. Vol. 92, no. 2, pp. 142—148. DOI:10.1016/j.pec.2013.05.011
9. Bisbey L.B., Bisbey S. Brief Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder: Traumatic Incident Reduction and Related Techniques. Hoboken: Wiley Publishing, 1998. 192 p.
10. Brown E.J., Cohen J.A., Mannarino A.P. Trauma-focused cognitive-behavioral therapy: The role of caregivers. *Journal of Affective Disorders*, 2020. Vol. 277, pp. 39—45. DOI:10.1016/j.jad.2020.07.123
11. Deblinger E., Pollio E., Dorsey S. Applying trauma-focused cognitive—behavioral therapy in group format. *Child maltreatment*, 2016. Vol. 21, no. 1, pp. 59—73. DOI:10.1177/1077559515620668
12. Ellis A. Reason and emotion in psychotherapy. *The British Journal of Psychiatry*, 1994. Vol. 165, no. 1, pp. 131—135. DOI:10.1192/bjp.165.1.131
13. Barnett A., Savic M., Pienaar K., Carter A., Warren N., Sandral E., Manning V., Lubman D.I. Enacting 'more-than-human' care: Clients' and counsellors' views on the multiple affordances of chatbots in alcohol and other drug counselling. *International Journal of Drug Policy*, 2021. Vol. 94, article ID 102910. DOI:10.1016/j.drugpo.2020.102910

14. Allison S., Roeger L., Smith B., Isherwood L. Family histories of school bullying: implications for parent-child psychotherapy. *Australasian psychiatry*, 2014. Vol. 22, no. 2, pp. 149—153. DOI:10.1177/1039856214520
15. Feinstein R.E. Crisis intervention psychotherapy in the age of COVID-19. *Journal of psychiatric practice*, 2021. Vol. 27, no. 3, pp. 152—163. DOI:10.1097/PRA.0000000000000542
16. Feinstein R.E., Collins E. Crisis intervention, trauma & disasters. In Rakel R., Rakel D. (eds.), *Textbook of Family Medicine* (9th edition). Philadelphia: WB Saunders Company, 2015, pp. 1062—1073.
17. 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, no. 2, article ID e19. 11 p. DOI:10.2196/mental.7785
18. Bibault J.-E., Chaix B., Nectoux P., Pienkowski A., Guillemas A., Brouard B. Healthcare ex machina: Are conversational agents ready for prime time in oncology? *Clinical and Translational Radiation Oncology*, 2019. Vol. 16, pp. 55—59. DOI:10.1016/j.ctro.2019.04.002
19. Hoy M.B. Alexa, siri, cortana, and more: An introduction to voice assistants. *Medical Reference Services Quarterly*, 2018. Vol. 37, no. 1, pp. 81—88. DOI:10.1080/02763869.2018.1404391
20. Sakthivel V., Srihari K., Karthik S., Anisha C.D. Intelligent Counselling Bot Using Ranking Algorithm in AI. *International Conference on Soft-computing and Network Security* (g. Coimbatore, 14—16 February 2018 g.). New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2018. P. 1—7. DOI:10.1109/ICSNS.2018.8573642
21. Marshall C., Langevin R., Cabecinha-Alati S. Victim-to-victim intergenerational cycles of child maltreatment: A systematic scoping review of theoretical frameworks. *International Journal of Child and Adolescent Resilience*, 2022. Vol. 9, no. 1, pp. 95—115. DOI:10.54488/ijcar.2022.283
22. Martínez-Miranda J. Embodied Conversational Agents for the Detection and Prevention of Suicidal Behaviour: Current Applications and Open Challenges. *Journal of Medical Systems*, 2017. Vol. 41, no. 9, article ID 135. 14 p. DOI:10.1007/s10916-017-0784-6
23. Olweus D. Victimization by peers: Antecedents and long-term outcomes. In Rubin K.H., Asendorf J.B. (eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood*. New York: Psychology Press, 1993, pp. 315—341. DOI:10.4324/9781315799544-25
24. Omoniyi M. Bullying in schools: psychological implications and counselling interventions [Elektronnyi resurs]. *Journal of Education and Practice*, 2013. Vol. 4, no. 18, pp. 70—77. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/234634748.pdf> (Accessed 31.07.2013)
25. Forbes D., Lewis V., Varker T. et al. Psychological first aid following trauma: implementation and evaluation framework for high-risk organizations. *Psychiatry*, 2011. Vol. 74(3), pp. 224—239. DOI:10.1521/psyc.2011.74.3.224
26. Romero M., Casadevante C., Montoro H. How to create a psychologist-chatbot. *Psychologist Papers*, 2020. Vol. 41, no. 1, pp. 27—34. DOI:10.23923/pap.psicol2020.2920
27. Schwickerath J., Zapf D. Inpatient psychotherapy of bullying victims. In Einarsen S.V., Hoel H., Zapf D., Cooper C.L. (eds.), *Bullying and harassment in the workplace. Theory, research and practice*. New York: CRC Press, 2020, pp. 593—625. DOI:10.1201/9780429462528
28. Simpson S., Feinstein R.E. Crisis intervention in integrated care. In R.E. Feinstein, J.V. Connelly, M.S. Feinstein (eds.), *Integrated Behavioral Health & Primary Care*. New York: Oxford University Press, 2017, pp. 497—513. DOI:10.1093/med/9780190276201.003.0026
29. Safi Z., Abd-Alrazaq A., Khalifa M., Househ M. Technical aspects of developing chatbots for medical applications: scoping review. *Journal of medical Internet research*, 2020. Vol. 22, no. 12, article ID e19127. 11 p. DOI:10.2196/19127
30. Jing H., Li Q., Xue Y., Cheng T., Xu S., Jia J., Feng L. TeenChat: A Chatterbot System for Sensing and Releasing Adolescents' Stress Health Information Science. In Yin X., Ho K., Zeng D., Aickelin U., Zhou R., Wang H. (eds.), *Health Information Science: 4th International Conference: Melbourne, May 28—30 2015*. New York: Springer International Publishing, 2015, pp. 133—145. DOI:10.1007/978-3-319-19156-0\_14
31. Ribeiro E., Sampaio A., Gonçalves M.M. et al. Telephone-based psychological crisis intervention: the Portuguese experience with COVID-19. *Counselling Psychology Quarterly*, 2021. Vol. 34, no. 3—4, pp. 432—446. DOI:10.1080/09515070.2020.1772200
32. Xu B., Zhuang Z. Survey on psychotherapy chatbots. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 2022. Vol. 34, no. 7, article ID e6170. 19 p. DOI:10.1002/cpe.6170

#### **Информация об авторах**

Роговец Артем Юрьевич, студент кафедры социальной психологии факультета психологии, Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0838-8172>, e-mail: [rogovetsartem@gmail.com](mailto:rogovetsartem@gmail.com)

Мазуркевич Алексей, студент кафедры социальной психологии факультета психологии, Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2793-1873>, e-mail: [ma3ypkevich@gmail.com](mailto:ma3ypkevich@gmail.com)

*Суворова Ирина Юрьевна*, кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии факультета психологии, Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3804-2129>, e-mail: [i.suvorova89@gmail.com](mailto:i.suvorova89@gmail.com)

*Винник Мэтт*, студент кафедры социальной психологии факультета психологии, Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3808-1346>, e-mail: [free\\_limitless@mail.ru](mailto:free_limitless@mail.ru)

*Приходько Алиса Александровна*, студентка кафедры социальной психологии факультета психологии, Московский психолого-социальный университет (ОАНО ВО МПСУ), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2174-7950>, e-mail: [alisa.prihodko.02@mail.ru](mailto:alisa.prihodko.02@mail.ru)

#### **Information about the authors**

*Artem Yu. Rogovets*, Student of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia ORCID:<https://orcid.org/00090001-0838-8172>, e-mail: [rogovetsartem@gmail.com](mailto:rogovetsartem@gmail.com)

*Alexey Mazurkevitch*, Student of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia  
ORCID:<https://orcid.org/0009-0004-2793-1873>, e-mail: [ma3ypkevich@gmail.com](mailto:ma3ypkevich@gmail.com)

*Irina Yu. Suvorova*, PhD in Psychology, Associate Professor of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3804-2129>, e-mail: [i.suvorova89@gmail.com](mailto:i.suvorova89@gmail.com)

*Matt Vinnik*, Student of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3808-1346>, e-mail: [free\\_limitless@mail.ru](mailto:free_limitless@mail.ru)

*Alisa A. Prikhodko*, Student of the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Moscow Social Psychological University, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2174-7950>, e-mail: [alisa.prihodko.02@mail.ru](mailto:alisa.prihodko.02@mail.ru)

Получена 30.03.2023

Received 30.03.2023

Принята в печать 26.07.2023

Accepted 26.07.2023