

УДК 159.923:004.891
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;64-73>

Мобильные приложения для улучшения психического здоровья подростков и молодежи

И.В. Грибкова

Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9

Автор, ответственный за переписку, email: igribkova@yandex.ru

Аннотация

Актуальность. Подростковый и молодой возраст являются ключевыми этапами для возникновения психических расстройств и формирования моделей поведения, связанных со здоровьем. Плохое психическое состояние в этот период может оказать значительное негативное влияние на физическое здоровье, образование и трудоустройство в более позднем возрасте. При этом ухудшение психического здоровья у молодых людей наблюдается в глобальном масштабе. Поэтому подростки и молодые люди являются важной группой, нуждающейся в срочной профилактике плохого психического здоровья. Однако успешное внедрение программ психологической поддержки остается сложной задачей. Цифровые методы здравоохранения, такие как приложения для смартфонов, потенциально могут решить данную проблему. **Материалы и методы.** Поиск научной литературы осуществлялся в международной базе данных PubMed/MEDLINE за 2024-2025 годы. Мы отобрали 4 современных рандомизированных контролируемых исследования, посвященные изучению мобильных приложений для улучшения психического здоровья молодых людей, использующие принципиально разные методы и доказавшие их высокую эффективность. **Результаты.** Такие методы, как поведенческая активация, обучение управлению стрессом, развитие чувства благодарности, контроль повторяющихся негативных мыслей, могут быть эффективны, будучи примененными в мобильных приложениях. Для лучшей приверженности лечению важно специально адаптировать данные программы к потребностям молодых людей, предоставлять бесплатный доступ, привлекательный дизайн, а также по возможности поддержку специально обученного тренера. Представленная информация может помочь в создании и совершенствовании цифровых технологий для улучшения психического здоровья молодых людей.

Ключевые слова: психическое здоровье; мобильные приложения для психического здоровья; цифровая терапия; молодые люди; подростки

Для цитирования: Грибкова И.В. Мобильные приложения для улучшения психического здоровья подростков и молодежи. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(2):64-73. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;64-73>

УДК 159.923:004.891
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;64-73>

Mobile Apps for Improving Mental Health in Teens and Young Adults

Irina V. Gribkova

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., Moscow, 115088, Russian Federation

Corresponding author, email: igribkova@yandex.ru

Abstract

Background. Adolescence and young adulthood are key stages for the onset of mental disorders and health-related behaviors. Poor mental health during this period can seriously affect a young person's chances in later life and have a significant negative impact on physical health, education and employment in later life. Meanwhile, the deterioration of mental health in young people, especially students, is observed on a global scale. Therefore, adolescents and young adults are an important group in urgent need of preventing poor mental health. However, successful implementation of psychological support programs remains challenging. Digital health methods, such as smartphone applications, have the potential to address this issue. **Materials and methods.** The search for scientific literature was conducted in the international PubMed/MEDLINE database for 2024-2025. The authors selected four modern randomized controlled trials focused on studying mobile applications for improving the mental health of young people. These studies employed fundamentally different methods and demonstrated their high effectiveness. **Results.** The methods of behavioral activation, stress management, gratitude cultivation and repetitive negative thoughts control can be effective when implemented in mobile applications. Successful treatment requires adaption of these programs to the needs of young people by providing free access, an attractive design, and, whenever possible, support from a competent coach. The current data may assist in the development and refinement of digital technologies aimed at enhancing the mental health of young people.

Keywords: mental health; mobile apps for mental health; digital therapeutics; young adults; teens

For citation: Gribkova I.V. Mobile Apps for Improving Mental Health in Teens and Young Adults. *City Healthcare*. 2025;6(2):64-73 <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i2;64-73>

Введение

Подростковый и молодой возраст (10–24 года) являются пиковыми периодами для возникновения депрессивных расстройств и других проблем с психическим здоровьем [1]. В подростковом возрасте также формируется поведение, которое часто сохраняется и во взрослой жизни, как позитивное (например, занятия спортом и здоровое питание), так и негативное (например, употребление психоактивных веществ и небезопасные сексуальные практики) [2]. Кроме того, расстройства психического здоровья у подростков и молодых людей часто сопровождаются факторами риска хронических заболеваний и тесно связаны с плохим физическим здоровьем на протяжении всей жизни [3]. Все это может серьезно повлиять на дальнейшую жизнь молодого человека и оказать значительное негативное влияние на образование и трудоустройство в более позднем возрасте [4].

Кроме того, учеба в школе или высших учебных заведениях может быть фактором, связанным с возникновением тревожности и депрессии. На протяжении обучения школьники и студенты сталкиваются с различными трудностями, в том числе с необходимостью усваивать большой объем материала, эффективно распределять свое время, справляться с ожиданиями в отношении успеваемости и выдерживать давление экзаменов [5]. Исследования показывают, что примерно 11% студентов испытывают такие проблемы, как тревожность, депрессия, переутомление, у них появляются симптомы эмоционального выгорания [5, 6]. Высокий уровень стресса может негативно влиять на успеваемость, что приводит к смене направления обучения, его продлению и даже к отчислению [5].

Более того, по сравнению с предыдущими поколениями, сегодняшние студенты, по-видимому, обладают более низкой стрессоустойчивостью и неадекватными механизмами борьбы со стрессом, что еще больше усугубляет ситуацию [5]. А из-за последствий недавней пандемии COVID-19 уровень стресса среди студентов вырос почти на 40% [7].

Таким образом, очевидно, что подростки и молодые люди являются важной группой, нуждающейся в срочной профилактике плохого психического здоровья. Благодаря тому что в последнее время использование интернета и смартфонов получило широкое распространение среди молодежи, проведение профилактических мероприятий с помощью приложений для мобильных телефонов может быть эффективным и доступным способом решения глобальной проблемы улучшения психического здоровья этой возрастной группы.

Целью данной работы был анализ последних клинических исследований, посвященных изучению мобильных приложений для улучшения психического здоровья молодых людей. Рассматривались приложения, использующие научно обоснованные методы и доказавшие свою эффективность.

Материалы и методы

Поиск научной литературы осуществлялся в международной базе данных PubMed/MEDLINE за 2024–2025 гг. Для поиска были использованы в разных сочетаниях ключевые слова *mental health; mobile apps for mental health; young people; adolescents; depression*. Мы рассматривали только клинические исследования, избегая обзоры, описания клинических случаев и др. К анализу принимали только статьи со свободным доступом к полным текстам. Мы отобрали 4 современных рандомизированных контролируемых исследования, посвященные изучению мобильных приложений для улучшения психического здоровья молодых людей, использующие принципиально разные методы и доказавшие их высокую эффективность [2, 4, 5, 8].

Результаты

Основные результаты данных исследований представлены в таблице. А более детальное описание методов, используемых в приложениях, приведено ниже.

Таблица 1 – Основные результаты исследований, посвященных изучению мобильных приложений для улучшения психического здоровья молодых людей
Table 1 – Main results of the research on mobile apps for improving the young adults' mental health

№	Дизайн исследования	Используемые методы	Основные результаты	Источник
1	<p>Рандомизированное контролируемое исследование с двумя группами.</p> <p>73 участника из США. Период наблюдения 12 нед.</p>	<p>Поведенческая активация</p> <p>2 группы: приложение для самостоятельных занятий или с поддержкой тренера.</p> <p>Приложение для смартфонов использовало пассивное считывание поведенческих данных, связанных с психическим здоровьем и факторами риска ожирения (например, активность, сон, мобильность и речевые модели), и предлагало пользователям персонализированные рекомендации по моделям поведения, связанным с их ежедневным настроением. Участники заполняли анкеты для оценки результатов на начальном этапе и в ходе последующего наблюдения (12 нед.). Все процедуры исследования выполнялись с помощью цифровых средств связи</p>	<p>Обе версии приложения продемонстрировали высокую вовлеченность пользователей, приемлемость и эффективность в улучшении психического здоровья и снижении стресса. Однако пользователи, получавшие поддержку тренера, демонстрировали более устойчивую вовлеченность в работу с платформой и сообщали о большем снижении уровня депрессии (коэффициент Коэна $d=0,45$, 95% доверительный интервал (ДИ) 0,10–0,82) и тревожности (коэффициент Коэна $d=0,50$, 95% ДИ 0,13–0,86) по сравнению с пользователями, занимавшимися самостоятельно. Оба метода также привели к снижению уровня стресса (приложение с поддержкой тренера: коэффициент Коэна $d=-1,05$, 95% ДИ от -1,57 до -0,50; приложение без поддержки: коэффициент Коэна $d=-0,78$, 95% ДИ от -1,33 до -0,23) и были признаны полезными и простыми в использовании. Пользователи, получавшие поддержку тренера, также сообщили о снижении нарушений сна (коэффициент Коэна $d=-0,51$, 95% ДИ от -1,00 до -0,01). Более того, участники повысили свою мотивацию и уверенность в том, что они могут изменить свое поведение, причем у пользователей, получивших поддержку тренера, уверенность повысилась сильнее</p>	[2]
2	<p>Открытое рандомизированное контролируемое исследование 140 швейцарских студентов, испытывающих стресс. Участники были распределены либо в группу вмешательства, либо в контрольную группу списка ожидания</p>	<p>Обучающий курс по управлению стрессом</p> <p>Приложение сочетает в себе следующие компоненты: 1) предоставление теоретической информации о стрессе, осознанности и расслаблении; 2) повышение мотивации участников к самоанализу стресса и реакций на стресс; 3) обучение участников регулярной практике осознанности и техник релаксации</p>	<p>Анализ выявил улучшение состояния в отношении стресса, депрессии и соматических симптомов со средней силой эффекта (коэффициент Коэна $d=-0,36$ до коэффициента Коэна $d=-0,60$), в то время как тревожность и активное преодоление трудностей не изменились (коэффициент Коэна $d=-0,29$ и $d=0,13$ соответственно)</p>	[5]
3	<p>93 участника были случайным образом распределены в контрольную или экспериментальную группы.</p> <p>В экспериментальной группе 41 участник, а в контрольной – 52.</p> <p>Период наблюдения 3 нед.</p>	<p>Программа, направленная на развитие чувства благодарности</p> <p>Участники контрольной группы пользовались только приложением, которое пассивно собирало сенсорные данные смартфона о подвижности, времени, проведенном за экраном, сне и социальных взаимодействиях.</p> <p>Участники экспериментальной группы, помимо этого приложения, использовали программу, основанную на упражнениях по выражению благодарности. Эта программа предлагала пользователям выполнять ежедневные упражнения на благодарность в приложении, включая журнал благодарности, фотоальбом с благодарностью, упражнение на воображение, речевое упражнение и медитацию</p>	<p>Участники подгруппы с симптомами депрессии, тревожности и стресса, по крайней мере умеренными на момент начала исследования, сообщили о значительном снижении симптомов депрессии, тревожности и стресса после вмешательства (коэффициент Коэна $d=-0,68$; $P=0,04$), но не в полной выборке с низкой симптоматикой на момент начала исследования (коэффициент Коэна $d=0,16$; $P=0,46$)</p>	[8]

№	Дизайн исследования	Используемые методы	Основные результаты	Источник
4	<p>Одноцентровое, слепое, двухгрупповое рандомизированное контролируемое исследование с участием 236 человек в возрасте от 16 до 24 лет, которые сообщали о высоком уровне тревожности или навязчивых мыслей.</p> <p>Период наблюдения 6 и 12 нед.</p>	<p>Стратегии когнитивно-поведенческой терапии, нацеленные на повторяющиеся негативные мысли</p> <p>Участники были случайным образом распределены в группу активного вмешательства (обычная практика до 6 нед. использования мобильного приложения, нацеленного на повторяющиеся негативные мысли, n=119) или в контрольную группу ожидания (обычная практика без доступа к приложению в течение 6 нед., n=117)</p>	<p>Участники, случайным образом распределенные для использования приложения самопомощи, ориентированного на повторяющиеся негативные мысли, показали значительно более низкие уровни размышлений (средняя разница -2,92, 95% ДИ от -5,57 до -0,28; P=0,05; $\eta_p^2=0,02$) и беспокойства (средняя разница -3,97, 95% ДИ от -6,21 до -1,73; P <0,001; $\eta_p^2=0,06$) при 6-недельном наблюдении по сравнению с контрольной группой из списка ожидания. Аналогичные различия наблюдались в самочувствии (P <0,001), тревожности (P=0,05) и депрессии (P=0,04). Контрольная группа из списка ожидания также продемонстрировала улучшение при получении доступа к приложению через 6 нед. Улучшения, наблюдавшиеся в группе вмешательства после 6 нед. использования приложения, сохранялись и на этапе 12-недельного наблюдения</p>	[4]

Составлено авторами.
Compiled by the authors.

Поведенческая активация

Weiner L.S. и соавт. описали приложение, которое в качестве метода улучшения психического здоровья использует поведенческую активацию (ПА). Они сравнивали 2 версии цифрового продукта: для самостоятельных занятий и с поддержкой тренера [2]. Обе версии приложения продемонстрировали высокую вовлеченность пользователей, приемлемость и эффективность в улучшении психического здоровья и снижении стресса. Однако пользователи, получавшие поддержку тренера, демонстрировали более устойчивую вовлеченность в работу с платформой и сообщали о большем снижении уровня депрессии.

Поведенческая активация – научно обоснованный метод лечения депрессии [9, 10]. Эта методика также влияет на ряд других явлений, связанных с депрессией, таких как тревожность, сон, эмоциональная нестабильность, социальная изоляция, ожирение и общее самочувствие у людей без клинических диагнозов [11–13]. В рамках ПА люди учатся отслеживать свое настроение и повседневные занятия, наблюдать за связью между ними, а затем разрабатывать план по увеличению количества приятных занятий и позитивных взаимодействий с окружающим миром.

Приложение для смартфонов включает функции, которые используют пассивное считывание поведенческих данных, связанных с психическим здоровьем (например, данные о физической активности, сне, мобильности и речевых моделях), и предоставляет обратную связь в виде персонализированных рекомендаций по моделям

поведения, связанным с ежедневным настроением. Эти функции направлены на позитивные изменения в поведении. Например, приложение может подсказать: «Вам, похоже, нравятся дни, когда вы больше ездите за рулем» или «Вам, как правило, больше нравится день, когда вы просыпаетесь раньше». Приложение помогает пользователям проанализировать эти идеи и составить план по изменению поведения, предоставляя доступ к внутренним и внешним ресурсам, например, таким, как ссылки на статьи о здоровом образе жизни. В соответствии с теорией привязанности, занятия, которые приносят участникам смысл или радость, могут разорвать порочный круг мыслей и поведения, связанных с плохим психическим здоровьем, и улучшить их общее самочувствие, настроение и качество жизни.

Версия с поддержкой тренера отличалась тем, что дополнительно включала рекомендации специалиста по здоровью. Основная роль тренера заключалась в том, чтобы помогать участникам эффективно использовать приложение и поощрять взаимодействие с ним. Например, тренеры помогали участникам ставить цели и составлять планы действий на основе персонализированных рекомендаций приложения о моделях поведения, которые могут влиять на настроение пользователя. Тренеры поощряли участников заниматься тем, что им нравится или приносит пользу, например физическими упражнениями, общением или заботой о себе, и поддерживали их в достижении целей. Тренеры также рассылали напоминания и переписывались с участниками с помощью текстовых сообщений.

Обучение управлению стрессом

Ulrich S. и соавт. разработали обучающий курс по управлению стрессом для студентов на цифровой платформе [5].

Приложение сочетает в себе следующие компоненты: 1) предоставление теоретической информации о стрессе, осознанности и расслаблении; 2) повышение мотивации участников к самоанализу стресса и реакций на него; 3) обучение участников регулярной практике осознанности и техникам релаксации. Таким образом, этот комплексный подход затрагивает все ключевые аспекты управления стрессом [14]. Эта программа состоит из 12 сеансов. Образовательные сессии, помимо общих вопросов, посвящены специфическим для студентов темам, например, таким, как страх перед экзаменами. Темы подбираются индивидуально, так же как и тренер и время встречи с ним. Участники могут планировать сеансы каждые 2–4 дня, завершив программу за 24–54 дня. На протяжении всего курса участники получают персонализированную обратную связь о ходе курса, мотивационные уведомления и напоминания в случае бездействия. Персонализация на индивидуальном уровне необходима для укрепления доверия, вовлеченности, приверженности и эффективности цифровых медицинских вмешательств [15].

Развитие чувства благодарности

Fuller C. и соавт. описали приложение для смартфонов, направленное на развитие чувства благодарности [8].

Благодарность – это осознание и признание положительных аспектов жизни и добрых поступков других людей, что приводит к положительным эмоциям [16]. Было доказано: благодарность является важным ресурсом для поддержания и защиты психического здоровья. Исследования показывают, что более благодарные люди менее подвержены депрессии, тревожности и стрессу, чем менее благодарные [17]. Теоретически предполагается, что благодарность улучшает психическое благополучие с помощью механизмов позитивного воздействия (положительная эмоция благодарности по своей сути оказывает защитное действие при различных проблемах психического здоровья), позитивного мировоззрения (когнитивные схемы благодарных людей побуждают интерпретировать ситуации более позитивно), стратегий преодоления трудностей (благодарные люди дают более позитивные оценки преодоления трудностей) и позитивного отношения (благодарные люди обладают более широким набором навыков, которые по-

могают им находить дополнительные ресурсы для поддержки) [16]. В результате были разработаны программы благодарности, направленные на развитие чувства признательности к жизни и другим людям, которые дают успешные результаты и имеют клиническую значимость [16]. Они обычно включают перечисление того, за что можно быть благодарным, размышления о благодарности и поведенческие проявления благодарности [16]. Некоторые упражнения, входящие в эти программы, могут включать ведение дневников благодарности, написание благодарственных писем, а также практику медитации и осознанности.

Приложение для смартфона, специально разработанное для этого исследования, основано на предыдущих эффективных методах и упражнениях, направленных на развитие чувства благодарности [16, 18], а его дизайн и структура были специально адаптированы для пользователей-подростков. Приложение состоит из пяти различных упражнений: дневника благодарности, фотоальбома, упражнения на воображение, речевого упражнения и медитации. Дневник благодарности предлагает пользователям писать о том, за что они благодарны в этот день. В фотоальбоме пользователей просят загрузить пять фотографий людей, событий, явлений, за которые они благодарны и которые побуждают их в течение следующей недели смотреть на другие вещи с чувством благодарности и также сфотографировать их и загрузить. Упражнение «Воображение» предлагает пользователям представить пять вещей, за которые они больше всего благодарны в своей жизни, и объяснить, почему они благодарны за эти вещи и какие аспекты делают их счастливыми. Упражнение «Проговаривание вслух» предлагает пользователям подумать о пяти вещах, за которые они благодарны, и говорить о них по 90 секунд, записывая в приложении. Упражнение «Медитация» предлагает пользователям прослушать запись медитации на основе благодарности и следовать инструкциям, чтобы быть благодарными в данный момент и расслабиться.

Каждый день в течение трехнедельного периода исследования пользователи получали уведомление от приложения с напоминанием о необходимости выполнить упражнение этого дня. Приложение выполнено в зелено-белом цвете, а на главной странице изображен цветок с сердечком.

Контроль повторяющихся негативных мыслей

Edge D. и соавт. описали приложение для мобильных телефонов, ориентированное на повторяющиеся негативные мысли (руминацию) [4].

Повторяющееся негативное мышление определяется как навязчивый, трудно поддающийся контролю и сосредоточенный на негативном содержании образ мышления, который может существенно влиять на самочувствие и эмоциональное состояние человека [19]. Оно включает различные модели мышления, в том числе беспокойство и размышления. Беспокойство описывается как относительно неконтролируемая цепочка негативных мыслей о будущем в форме вопросов типа «Что если?». Такие мысли могут быть сосредоточены на типичных повседневных занятиях (таких как работа и отношения), а также на более катастрофических опасениях (например, на беспокойстве о том, что вас может сбить падающее дерево). Размышления – это форма дисфункционального, негативного мышления, которое сосредоточено на анализе причин и последствий негативных событий. Это может включать заикливание на прошлых событиях и постоянное обдумывание того, почему все пошло не так. Существуют убедительные доказательства того, что повторяющееся негативное мышление является фактором риска, характерным для многих психологических расстройств, включая депрессию и тревожность [20].

Приложение содержало образовательный контент и активные упражнения, основанные на стратегиях когнитивно-поведенческой терапии, ориентированной на руминацию, и других научно обоснованных методах [21, 22]. Основные элементы вмешательства были разработаны для того, чтобы избавиться от навязчивых мыслей и позволить пользователям перейти к более полезному стилю обработки информации. Это содержало обучение участников распознаванию тревожных сигналов, указывающих на размышления и беспокойство, а затем планированию альтернативных стратегий. Они включали повышение активности, замедление темпа, разбиение задач на части, противоположные действия, расслабление, конкретное мышление, погружение в процесс, сострадание к себе и уверенность в себе. Участникам предлагалось практиковать альтернативные стратегии в ответ на тревожные сигналы. Пользовательский интерфейс содержал текст, изображения, аудиозаписи, анимацию, звуковые упражнения и анкеты с индивидуальной автоматической обратной связью. Существовал также компонент самоконтроля, который предлагал пользователям пять раз в день оценивать свое настроение и уровень размышлений. Приложение также имело задания, которые представляли собой обучающие упражнения, и инструменты, представляющие собой краткие стратегии, их молодые люди могли использовать в нужный момент (например, упражнения на сострадание и рас-

слабление). Доступ к приложению был бесплатным через магазин приложений для смартфонов каждого участника.

Обсуждение

Вследствие резкого ухудшения психического здоровья молодых людей, особенно учащихся, наблюдающегося в глобальном масштабе, внедрение специальных программ, направленных на развитие навыков самоконтроля, управления стрессом и тайм-менеджмента, является очень важным [6]. Исследования продемонстрировали положительное влияние на снижение уровня стресса у студентов таких методов, как поведенческая терапия, упражнения на расслабление и осознанность, просвещение в вопросах психического здоровья, а также стратегии тайм-менеджмента и управления учебной деятельностью [6, 14]. Как правило, научно обоснованные программы по управлению стрессом сочетают теоретические занятия с упражнениями на расслабление.

Однако, несмотря на важность подобных мероприятий, их успешное внедрение остается сложной задачей [5]. К сожалению, люди, испытывающие проблемы с психическим здоровьем, часто не используют методы управления стрессом по нескольким причинам. К ним относятся страх подвергнуться стигматизации или недооценка влияния стресса [23]. К тому же большинство профилактических мер проводятся лично и требуют значительного участия квалифицированных специалистов, таких как учителя, терапевты, психологи, что может увеличить стоимость терапии и ограничить ее доступность [4]. Из-за высокой распространенности психических расстройств эти традиционные модели психологического вмешательства не могут в полной мере удовлетворить глобальную потребность в лечении, поскольку маловероятно, что когда-либо появится достаточное количество квалифицированных специалистов в области психического здоровья [4]. Таким образом, для обеспечения масштабного охвата может быть полезно внедрение таких вмешательств, которые могут быть предоставлены нескольким пользователям одновременно и не требуют дополнительного участия специалистов [24].

Использование интернета и мобильных телефонов все чаще рассматривается как способ, который может повысить доступность профилактических мер [4]. Цифровые методы имеют ряд преимуществ, в том числе независимость от местоположения и времени, снижение стигматизации и низкую стоимость [5]. Первые данные свидетельствуют о том, что приложения для смартфонов могут эффективно снижать уро-

вень стресса, депрессии и тревожности, а также улучшать качество жизни, психологическое здоровье, благополучие и саморегуляцию среди учащихся [25–27]. Однако отмечены и снижающие эффективность недостатки цифровых вмешательств, такие как низкая приверженность лечению, юридические проблемы, отсутствие отношений с терапевтом и произвольное составление расписания [28]. К тому же, несмотря на огромный рост числа мобильных приложений для психического здоровья за последние 10 лет, лишь немногие из них были разработаны с научной точки зрения [4]. Кроме того, большинство таких платформ не используют устоявшиеся принципы лечения и не были тщательно протестированы в надежных, хорошо спланированных рандомизированных контролируемых исследованиях [29].

Проведенный нами анализ показал, что в последние годы появляются работы, описывающие приложения для смартфонов, разработанные на основе научно обоснованных методов лечения психических проблем. Их эффективность и высокая приверженность подтверждена результатами клинических исследований, выявлено улучшение состояния в отношении стресса, депрессии, тревожности и соматических симптомов. Поэтому подобные приложения могут рассматриваться как альтернатива традиционным методам улучшения психиче-

ского здоровья, обеспечивающая доступность терапии всем желающим.

Заключение

Использование интернета и мобильных телефонов для улучшения психического здоровья молодых людей может быть эффективно и безопасно. Цифровые методы имеют ряд преимуществ, в том числе независимость от местоположения и времени, снижение стигматизации и низкую стоимость. В последние годы появляются приложения, разработанные с научной точки зрения, которые используют устоявшиеся принципы лечения и тщательно протестированы в рандомизированных контролируемых исследованиях. Приведенные нами результаты четырех современных работ показали, что такие методы, как поведенческая активация, обучение управлению стрессом, развитие чувства благодарности, контроль повторяющихся негативных мыслей, могут быть эффективны, будучи примененными в мобильных приложениях. Для лучшей приверженности лечению важно специально адаптировать данные программы к потребностям молодых людей, предоставлять бесплатный доступ, привлекательный дизайн, а также по возможности поддержку специально обученного тренера.

Список литературы / References

1. Zhou X., Teng T., Zhang Y., et al. Comparative efficacy and acceptability of antidepressants, psychotherapies, and their combination for acute treatment of children and adolescents with depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(7):581-601. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30137-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30137-1)
2. Weiner L.S., Crowley R.N., Sheeber L.B., et al. Engagement, Acceptability, and Effectiveness of the Self-Care and Coach-Supported Versions of the Vira Digital Behavior Change Platform Among Young Adults at Risk for Depression and Obesity: Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR Ment Health*. 2024;11:e51366. <https://doi.org/10.2196/51366>
3. Niles A.N., O'Donovan A. Comparing anxiety and depression to obesity and smoking as predictors of major medical illnesses and somatic symptoms. *Health Psychol*. 2019;38(2):172-181. <https://doi.org/10.1037/hea0000707>
4. Edge D., Watkins E., Newbold A., et al. Evaluating the Effects of a Self-Help Mobile Phone App on Worry and Rumination Experienced by Young Adults: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2024;12:e51932. <https://doi.org/10.2196/51932>
5. Ulrich S., Lienhard N., Künzli H., Kowatsch T. A Chatbot-Delivered Stress Management Coaching for Students (MISHA App): Pilot Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2024;12:e54945. <https://doi.org/10.2196/54945>
6. Gusy B., Lesener T., Wolter C. Burnout bei Studierenden. *PiD*. 2018;19(03):90-94. <https://doi.org/10.1055/a-0556-2588>

7. Ehrentreich S., Metzner L., Deraneck S., et al. Einflüsse der coronapandemie auf gesundheitsbezogene verhaltensweisen und belastungen von studierenden. *Präv Gesundheitsf.* 2022;17(3):364-369. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00893-2> [Article in German]
8. Fuller C., Marin-Dragu S., Iyer R.S., Meier S.M. A Mobile App-Based Gratitude Intervention's Effect on Mental Well-Being in University Students: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth.* 2025;13:e53850. <https://doi.org/10.2196/53850>
9. Malik K., Ibrahim M., Bernstein A., et al. Behavioral activation as an 'active ingredient' of interventions addressing depression and anxiety among young people: a systematic review and evidence synthesis. *BMC Psychol.* 2021;9(1):150. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00655-x>
10. Martin F., Oliver T. Behavioral activation for children and adolescents: a systematic review of progress and promise. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2019;28(4):427-441. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1126-z>
11. Stein A.T., Carl E., Cuijpers P., et al. Looking beyond depression: a meta-analysis of the effect of behavioral activation on depression, anxiety, and activation. *Psychol Med.* 2021;51(9):1491-1504. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000239>
12. Young J. Behavioral activation as an adjunct treatment to CBT-I. *Sleep Med Clin.* 2023;18(1):31-38. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2022.10.002>
13. Choi N.G., Pepin R., Marti C.N., et al. Improving social connectedness for homebound older adults: randomized controlled trial of tele-delivered behavioral activation versus tele-delivered friendly visits. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2020;28(7):698-708. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.02.008>
14. Yusuf M., Nicoloso-SantaBarbara J., Grey N.E., et al. Meta-analytic evaluation of stress reduction interventions for undergraduate and graduate students. *Int J Stress Manag.* 2019;26(2):132-145. <https://doi.org/10.1037/str0000099>
15. Karekla M., Kasinopoulos O., Neto D.D., et al. Best practices and recommendations for digital interventions to improve engagement and adherence in chronic illness sufferers. *Eur Psychol.* 2019;24(1):49-67. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000349>
16. Wood A.M., Froh J.J., Geraghty A.W.A. Gratitude and well-being: a review and theoretical integration. *Clin Psychol Rev.* 2010;30(7):890-905. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.005>
17. Cregg D.R., Cheavens J.S. Gratitude interventions: effective self-help? A meta-analysis of the impact on symptoms of depression and anxiety. *J Happiness Stud.* 2021;22(1):413-445. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00236-6>
18. Bohlmeijer E., Westerhof G. The model for sustainable mental health: future directions for integrating positive psychology into mental health care. *Front Psychol.* 2021;12:747999. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747999>
19. McEvoy P.M., Salmon K., Hyett M.P., et al. Repetitive negative thinking as a transdiagnostic predictor of depression and anxiety symptoms in adolescents. *Assessment.* 2019;26(2):324-335. <https://doi.org/10.1177/1073191117693923>
20. Kaplan D.M., Palitsky R., Carey A.L., et al. Maladaptive repetitive thought as a transdiagnostic phenomenon and treatment target: an integrative review. *J Clin Psychol.* 2018;74(7):1126-1136. <https://doi.org/10.1002/jclp.22585>
21. Cook L., Mostazir M., Watkins E. Reducing stress and preventing depression (RESPOND): randomized controlled trial of web-based rumination-focused cognitive behavioral therapy for high-ruminating university students. *J Med Internet Res.* 2019;21(5):e11349. <https://doi.org/10.2196/11349>
22. Hvenegaard M., Moeller S.B., Poulsen S., et al. Group rumination-focused cognitive-behavioural therapy (CBT) group CBT for depression: phase II trial. *Psychol Med.* 2020;50(1):11-19. <https://doi.org/10.1017/S0033291718003835>
23. Song X., Anderson T., Himawan L., et al. An investigation of a cultural help-seeking model for professional psychological services with U.S. and Chinese samples. *J Cross Cult Psychol.* 2019;50(9):1027-1049. <https://doi.org/10.1177/0022022119878506>

24. Muñoz R.F., Cooper L.A. The COVID-19 pandemic and mental health-implementing evidence-based interventions to advance equity and reverse a worsening crisis. *JAMA Heal Forum*. 2022;3(4):e221282. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2022.1282>
25. Yang E., Schamber E., Meyer R.M., Gold J.I. Happier healers: randomized controlled trial of mobile mindfulness for stress management. *J Altern Complement Med*. 2018;24(5):505-513. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0301>
26. Sun S., Lin D., Goldberg S., et al. A mindfulness-based mobile health (mHealth) intervention among psychologically distressed university students in quarantine during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial. *J Couns Psychol*. 2022;69(2):157-171. <https://doi.org/10.1037/cou0000568>
27. Schulte-Frankenfeld P.M., Trautwein F.M. App-based mindfulness meditation reduces perceived stress and improves self-regulation in working university students: a randomised controlled trial. *Appl Psychol Health Well Being*. 2022;14(4):1151-1171. <https://doi.org/10.1111/aphw.12328>
28. Linardon J., Fuller-Tyszkiewicz M. Attrition and adherence in smartphone-delivered interventions for mental health problems: a systematic and meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol*. 2020;88(1):1-13. <https://doi.org/10.1037/ccp0000459>
29. Bauer M., Glenn T., Geddes J., et al. Smartphones in mental health: a critical review of background issues, current status and future concerns. *Int J Bipolar Disord*. 2020;8:2. <https://doi.org/10.1186/s40345-019-0164-x>

Информация о статье

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Сведения об авторе

Грибкова Ирина Владимировна – канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0001-7757-318X>

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Для корреспонденции

Грибкова Ирина Владимировна
igribkova@yandex.ru

Статья поступила 10.03.2025
Принята к печати 22.04.2025
Опубликована 18.06.2025

Article info

Conflict of interest: the author declares that there is no conflict of interest.

Funding: the author received no financial support for the research.

About the authors

Irina V. Gribkova – Cand. Sci. In Biology, Leading Researcher of Department for Public Health Research, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-7757-318X>

The author read and approved the final manuscript.

Corresponding author

Irina V. Gribkova
igribkova@yandex.ru

Received 10.03.2025
Accepted for publication 22.04.2025
Published 18.06.2025