

Опыт использования информационных технологий специалистами в области психического здоровья: сравнение результатов онлайн-опросов 2013 и 2025 годов

И.А. Федотов¹, Е.М. Чумаков², И.А. Мартынихин³, М.К. Резников⁴, Н.Г. Незнанов^{3,5}

¹ ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

⁴ ООО «Детский Доктор Плюс», Воронеж, Россия

⁵ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Цифровизация здравоохранения значительно расширяет границы возможностей врачей и меняет традиционные подходы к диагностике и терапии психических расстройств.

Цель исследования — сравнительный анализ динамики мнений опрошенных в 2013 и 2025 годах специалистов в области психического здоровья в России по основным направлениям внедрения информационных технологий (ИТ) в медицину.

Материалы и методы. Проведено сравнительное поперечное исследование с использованием данных онлайн-опросов специалистов в области психического здоровья в России (март 2013 года и январь–февраль 2025 года). В 2013 году в опросе приняли участие 284 человека (средний возраст 39,4 лет), в 2025 году — 409 респондентов (38,3 лет).

Результаты. С 2013 по 2025 год мнение об актуальности ИТ значимо не изменилось. В 2025 году по сравнению с 2013 годом респонденты чаще использовали ИТ для ведения медицинской документации, дистанционных консультаций и обучения. В 2025 году чаще стали искать справочную информацию «у постели больного» с помощью мобильных устройств, значительно увеличилось оснащение врачей компьютерами и доступом в Интернет, врачи более положительно оценивали возможности для электронного ведения документации. Среди специализированных приложений в 2025 году чаще всего использовали системы поддержки принятия решений и методики виртуальной реальности. При этом в 2025 году более 60 % респондентов не использовали искусственный интеллект и 55,5 % не вели профессиональный блог в соцсетях.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют в пользу большей интеграции ИТ в практическую деятельность опрошенных врачей-психиатров в России, особенно при ведении медицинской документации, также повышается роль телемедицины. Можно говорить об изменении образовательных трендов: растет востребованность дистанционных форматов обучения. Для дальнейшего внедрения цифровых технологий в отечественной психиатрии требуется комплексный подход, который включает образовательные инициативы, нормативное регулирование и активное участие профессионального сообщества.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: психиатрия, образование, телемедицина, информационные технологии

КОНТАКТЫ: Федотов Илья Андреевич, ilyafdtv@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-2791-7180

Чумаков Егор Максимович, e.chumakov@spbu.ru, ORCID: 0000-0002-0429-8460

Мартынихин Иван Андреевич, ivan.martynikhin@gmail.com, ORCID: 0009-0006-2937-7639

Резников Максим Константинович, maxim@reznikov.pro, ORCID: 0000-0002-2419-2401

Незнанов Николай Григорьевич, nezn@bekhterev.ru, ORCID: 0000-0001-5618-4206

КАК ЦИТИРОВАТЬ ЭТУ СТАТЬЮ: Федотов И.А., Чумаков Е.М., Мартынихин И.А., Резников М.К., Незнанов Н.Г. Опыт использования информационных технологий специалистами в области психического здоровья: сравнение результатов онлайн-опросов 2013 и 2025 годов // Современная терапия психических расстройств. — 2026. — № 2. — С. 2–14. — DOI: 10.48612/psyph/ur67-vnun-9arb

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: авторы заявляют, что при создании настоящей статьи технологии искусственного интеллекта не использовались.

Mental Health Professionals' Experiences of Using the Informational Technologies: A Comparison of 2013 and 2025 Online Survey Results

I.A. Fedotov¹, E.M. Chumakov², I.A. Martynikhin³, M.K. Reznikov⁴, N.G. Neznanov^{3, 5}

¹ Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

² Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

³ First St. Petersburg State Medical University named after I.P. Pavlov, St. Petersburg, Russia

⁴ "Child Doctor Plus" Clinic, Voronezh, Russia

⁵ V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russia

SUMMARY

Relevance. The digitalization of healthcare significantly expands the scope of possibilities for doctors and changes traditional approaches to the diagnosis and treatment of mental disorders.

Aim — to conduct a comparative analysis of the dynamics of opinions of mental health professionals in Russia who were surveyed in 2013 and 2025 in the main areas of information technology (IT) in medicine.

Materials and methods. A comparative cross-sectional study was conducted using data from online surveys of mental health professionals in Russia (March 2013 and January–February 2025). In 2013, a total of 284 people participated in the survey (average age — 39.4 years); in 2025, there were 409 respondents (38.3 years).

Results. In 2013 and 2025, opinions on the relevance of IT did not change significantly. In 2025, compared to 2013, respondents more often used IT for medical record keeping, remote consultations, and training. In 2025, respondents more often searched for reference information "at the patient's bedside" using mobile devices, the number of doctors who had computers and Internet access increased significantly, and doctors more positively assessed the possibilities for electronic record management. Among special applications, decision support systems and virtual reality techniques were most commonly used in 2025. At the same time, in 2025, more than 60 % of respondents did not use artificial intelligence, and 55.5 % did not maintain a professional blog on social media.

Conclusion. The data obtained indicate a greater integration of IT into the practical activities of the surveyed psychiatrists in Russia, especially in the maintenance of medical records, and the role of telemedicine is also increasing. We can talk about a change in educational trends: the demand for distance learning formats is growing. Further integration of digital technologies into national psychiatry requires a comprehensive approach that includes educational initiatives, regulatory measures, and active participation of the professional community.

KEYWORDS: psychiatry, education, telemedicine, information technologies

CONTACTS: Fedotov Ilya Andreevich, ilyafdtv@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-2791-7180

Chumakov Egor Maksimovich, e.chumakov@spbu.ru, ORCID: 0000-0002-0429-8460

Martynikhin Ivan Andreevich, ivan.martynikhin@gmail.com, ORCID: 0009-0006-2937-7639

Reznikov Maxim Konstantinovich, maxim@reznikov.pro, ORCID: 0000-0002-2419-2401

Neznanov Nikolay Grigorevich, nezn@bekhterev.ru, ORCID: 0000-0001-5618-4206

CITATION: Fedotov I.A., Chumakov E.M., Martynikhin I.A., Reznikov M.K., Neznanov N.G. Mental health professionals' experiences of using the informational technologies: a comparison of 2013 and 2025 online survey results // *Sovrem. ter. psih. rasstrojstv* [Current Therapy of Mental Disorders]. — 2026. — No. 2. — Pp. 2–14. — DOI: 10.48612/psyph/ur67-vnun-9arb [in Russian].

CONFLICT OF INTEREST: authors declare no conflict of interest.

STATEMENT ON THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES: authors declare that no artificial intelligence technologies were used in the creation of this article.

Введение

Цифровизация здравоохранения открывает новые возможности для врачей-психиатров независимо от их географического положения и тем самым меняет традиционные подходы к диагностике и терапии психических расстройств [1]. При этом влияние сетевой цифровизации на индивидуальное и общественное состояние психического здоровья требует отдельного анализа и вдумчивого подхода [2]. Распоряжением Правительства РФ от 17.04.2024 № 959-р утверждены стратегические приоритеты в области цифровой трансформации здравоохранения, которые описывают важность внедрения информационных технологий (ИТ). Информационные технологии в психиатрии включают различные формы: телемедицинские консультации, компьютерные программы, виртуальную и дополненную реальность, приложения для смартфонов, использование мессенджеров для проведения вмешательств и др. [3]. Основными препятствиями на этом пути считают недостаточное научно-практическое обеспечение разработанных цифровых продуктов, отсутствие всего необходимого спектра методологических основ, нормативной базы и законодательного регулирования [3].

Развитие цифровизации в психиатрии чаще всего оценивают по динамике мнений пациентов о предлагаемых сервисах [4]. При этом большинство исследователей в данной области сходятся во мнении, что возможности современных вычислительных технологий в психиатрии достигли той стадии, когда их интеграция в психиатрическую практику не только вполне осуществима, но и крайне необходима [5].

Другим подходом к оценке динамики цифровизации в медицине является анализ результатов опросов медицинских работников. Например, такие опросы проводили разработчики приложений для медицинских работников [6], а также российские и международные профессиональные общественные объединения [7, 8]. При этом результаты этих опросов публиковались в средствах массовой информации, а не в научной литературе. Косвенно о цифровизации в отечественной психиатрии из научных источников можно судить по результатам проведенного в 2019 году исследования мнений врачей-психиатров о непрерывном медицинском образовании, в ходе которого были получены данные о недостаточной оснащенности рабочих мест персональными компьютерами, что могло препятствовать развитию цифровизации в реальной клинической практике

[9]. Российское общество психиатров (РОП) двукратно проводило опрос своих членов по основным вопросам, связанным с внедрением цифровых технологий в практическую и научную деятельность — в 2013 и в 2025 годах. Выбор этих временных точек был основан на консенсусной гипотезе о том, что в 2025 году произошли качественные изменения в уровне цифровизации, которые требуют повторного анализа. Сравнительный анализ результатов опросов позволит выявить основные тренды динамики мнений специалистов о происходящих изменениях, которые в дальнейшем можно использовать для целей планирования.

Цель исследования — провести сравнительный анализ динамики мнений опрошенных в 2013 и 2025 годах специалистов в области психического здоровья в России по основным направлениям внедрения ИТ в медицину. Гипотезой исследования явилось то, что изменения технологического обеспечения в медицине и появление новых ИТ (например, генеративного искусственного интеллекта (ИИ)), повлияло на реальную практику врачей-психиатров и их отношение к внедрению ИТ в медицину.

Материалы и методы

Процедура

Проведено сравнительное поперечное исследование с использованием данных двух онлайн-опросов. С учетом задачи оценки реальной ситуации на местах и необходимости учета мнений врачей о цифровизации в психиатрии по поручению президента РОП в марте 2013 года был проведен онлайн-опрос членов РОП — специалистов в области психического здоровья. Приглашение к участию в исследовании распространялось через объявление на официальном сайте РОП (psychiatr.ru) и путем рассылки по электронной почте. Опрос был анонимным и включал следующие разделы: оценка актуальности и частоты использования различных цифровых технологий в психиатрии, опыт электронного ведения медицинской документации, опыт применения телемедицинских технологий. Вопросы составлялись на основе наиболее актуальных тем процесса цифровизации здравоохранения в 2013 году и были представлены разными типами (единственный, множественный выбор ответа, оценка и пр.), в том числе открытыми вопросами (например, для дополнительных комментариев). Для оценки частоты использования различных технологий использовалась процентная оценка от 0 до 100 % с шагом в 25 %. В разработке опроса приняли участие специалисты, имеющие опыт применения цифровых технологий в психиатрии и признанные профессиональным сообществом (РОП) экспертами в данной области. Результаты опроса были представлены и обсуждены на XI Всероссийской школе молодых психиатров «Суздаль-2013», но не были опубликованы. В январе-феврале 2025 года по поручению президента РОП был проведен повторный опрос членов РОП. В опросе 2025 года был использован опросник 2013 года, дополненный разделом об ис-

пользовании ИИ и ведении социальных сетей. В 2025 году для распространения онлайн-опроса использовались те же ресурсы, что и в 2013 году, а приглашение к участию размещалось также в группах для общения врачей-психиатров в социальных сетях.

Оба проведенных опроса относились к неинтервенционным и неклиническим исследованиям, были анонимными и добровольными. Все участники были проинформированы о целях исследования, анонимности и добровольности участия. Все участники дали информированное добровольное согласие на участие в исследовании перед его началом, что определялось через заполнение и отправку анкеты. Опрос не предусматривал сбора персональных данных, в том числе адресов и IP-адресов. Все результаты агрегированы и представлены в обобщенном виде. Индивидуальный респондент идентифицирован быть не мог. С учетом характера опросов авторы не запрашивали одобрения протокола исследования этическим комитетом перед проведением исследований.

Участники

В выборки для анализа были включены все полученные от респондентов анкеты. В 2013 году в опросе приняли участие 284 человека, их средний возраст составил 39,4 [37,8; 40,9] лет. Из них 89,1 % работали в государственных учреждениях здравоохранения, 6,3 % — в частных и 1,8 % совмещали работу в государственном и частном учреждении (2,8 % не дали ответа на данный вопрос). Респонденты представляли все федеральные округа РФ. В 2025 году были получены ответы от 409 респондентов со средним возрастом 38,3 [36,8; 39,8] лет ($p = 0,18$ по методике Краскала — Уоллиса в сравнении с выборкой 2013 года). Из них 61,1 % работали в государственных учреждениях, 23,7 % — в частных и 12,0 % совмещали работу в частных и государственных учреждениях (3,2 % не ответили на этот вопрос). Изменение структуры занятости специалистов с ростом доли работающих в частных учреждениях имело статистически значимый характер ($p < 0,0001$ по критерию χ^2 -квадрат) и было связано, скорее всего, с истинным увеличением доли специалистов в частной сети учреждений здравоохранения, поскольку в других онлайн-исследованиях распределение было схожим [10, 11]. Участники 2025 года также представляли все федеральные округа РФ. При этом 52,3 % респондентов в 2025 году указали, что работали в амбулаторном звене, 38,4 % работали в стационаре, 19,8 % преподавали в вузе или являлись научными работниками, 6,1 % обучались в ординатуре, что также соответствовало распределению рабочих мест респондентов других онлайн-опросов специалистов в области психического здоровья, проводимых РОП ранее [12, 13].

Статистическая обработка

Результаты двух онлайн-опросов анализировали с использованием статистического пакета MedCalc (MedCalc Software Ltd.). Нормальность распределений проверяли с помощью критерия Колмогорова — Смирнова. Нормальные распределения

представлены в работе в виде «арифметическое среднее (стандартное отклонение)», отличные от нормального распределения — в виде «арифметическое среднее или мода [95%-ный доверительный интервал]. Для сравнения использовали критерий χ^2 или точный критерий Фишера в соответствии с характеристиками таблиц сопряженности. При множественных сравнениях применяли поправку Бонферрони. Статистическую значимость различий установили на уровне 0,05.

Результаты

Актуальность и частота использования различных цифровых технологий в психиатрии

Оценка респондентами важности использования ИТ в шести областях психиатрии представлена на рис. 1.

Результаты сравнения ответов респондентов на вопрос о частоте использования ИТ в шести основных областях практики представлены на рис. 2.

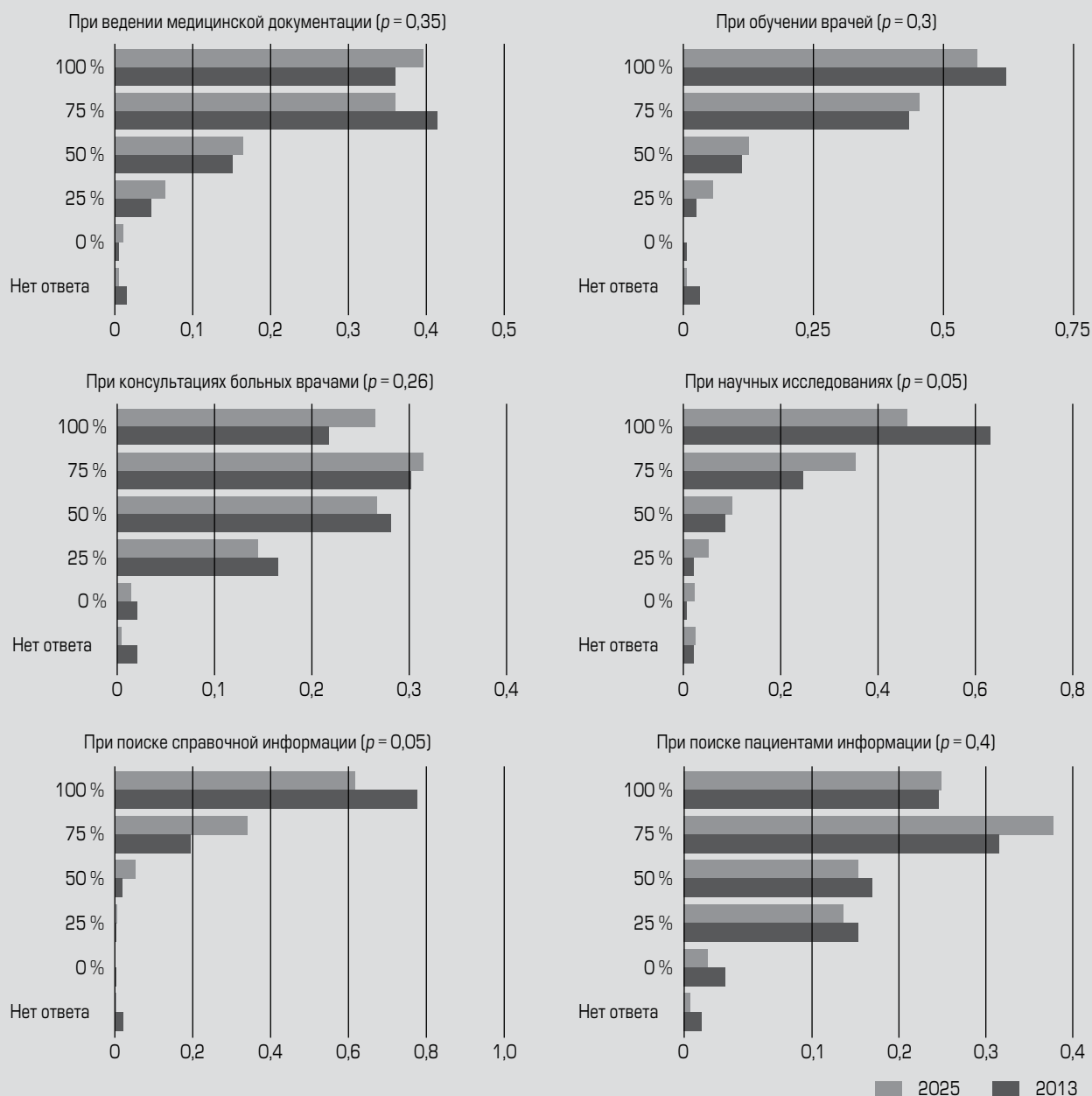


Рисунок 1. Сравнение ответов на вопрос «Насколько вам кажется НЕОБХОДИМЫМ использование информационных технологий в различных сферах научной и практической психиатрии?»

Figure 1. A comparison of answers to the question "To what extent do you think it is IMPORTANT to use information technologies in different spheres of scientific and practical psychiatry?"

Примечание. В скобках указана статистическая значимость различий частоты ответов респондентов в 2013 и 2025 годах по критерию χ^2 с поправкой Бонферрони.

Note. Statistical significance of differences in the frequency of respondents' answers between 2013 and 2025 according to the Chi-square test with Bonferroni correction is indicated in parentheses.

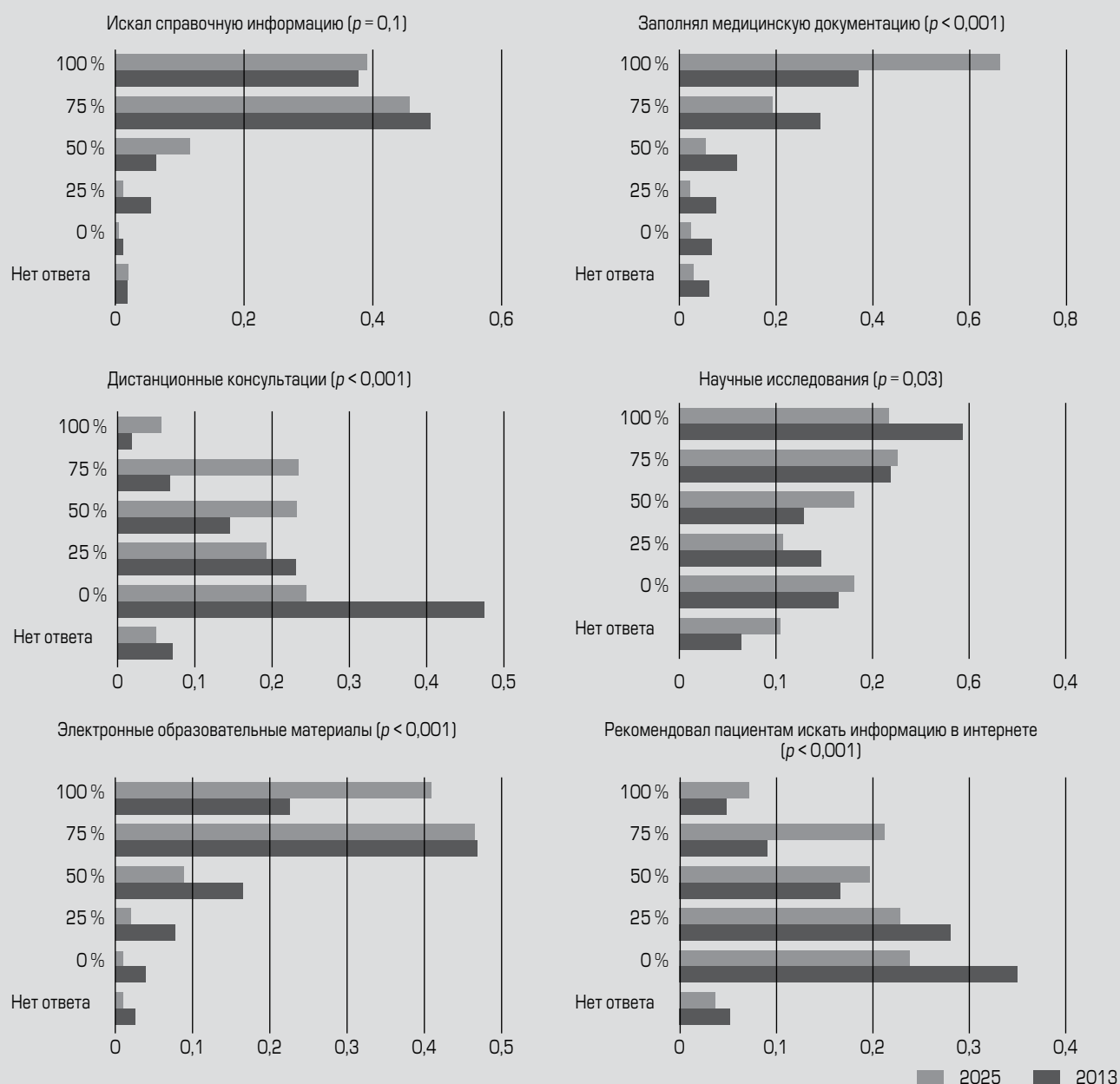


Рисунок 2. Сравнение ответов на вопрос «КАК ЧАСТО за последний год вы использовали на практике информационные технологии в своей работе?»

Figure 2. A comparison of answers to the question "HOW OFTEN in the last year have you used information technologies in practice in your work?"

Примечание. В скобках указана статистическая значимость различий частоты ответов респондентов в 2013 и 2025 гг. по критерию χ^2 с поправкой Бонферрони. Жирным шрифтом выделены пункты, которые имели статистическую значимость различий.

Note. Statistical significance of differences in the frequency of respondents' answers between 2013 and 2025 according to the Chi-square test with Bonferroni correction is indicated in parentheses. Items with statistically significant differences are highlighted in bold.

В 2025 году респонденты стали чаще использовать ИТ для заполнения медицинской документации, дистанционного консультирования больных и чаще рекомендовали пациентам искать информацию в интернете. Также в 2025 году на статистически значимом уровне увеличилась частота использования респондентами ИТ форм дистанционного образования.

В 2025 году по сравнению с 2013 годом респонденты чаще выбирали вебинары (67,5 % в 2025 году против 41,9 % в 2013 году, $p = 0,001$) и онлайн-презентации с интерактивным сопровождением (84,3 % против 76,1 %, $p = 0,006$), при этом электронные книги читали реже (79,0 % против 91,9 %, $p = 0,0001$). В целом в 2025 году 52,3 % опрошенных регулярно проходили

электронные образовательные модули (ЭОМ) и считали их полезными, 29,6 % проходили ЭОМ несколько раз, результатом были удовлетворены, но в привычку использование этих форм для совершенствования знаний не вошло, 13,4 % пробовали проходить ЭОМ, но не считали их удобными и полезными, и лишь 4,4 % указали, что никогда не проходили ЭОМ.

При оценке повседневного использования ИТ для поиска необходимой информации установлено, что если в 2013 году лишь 33,5 % респондентов делали это «у постели больного», то в 2025 году — уже 56,0 % ($p = 0,0001$), что, видимо, связано с большей доступностью мобильных устройств (в 2013 году лишь 57,0 % преимущественно выходили в интернет

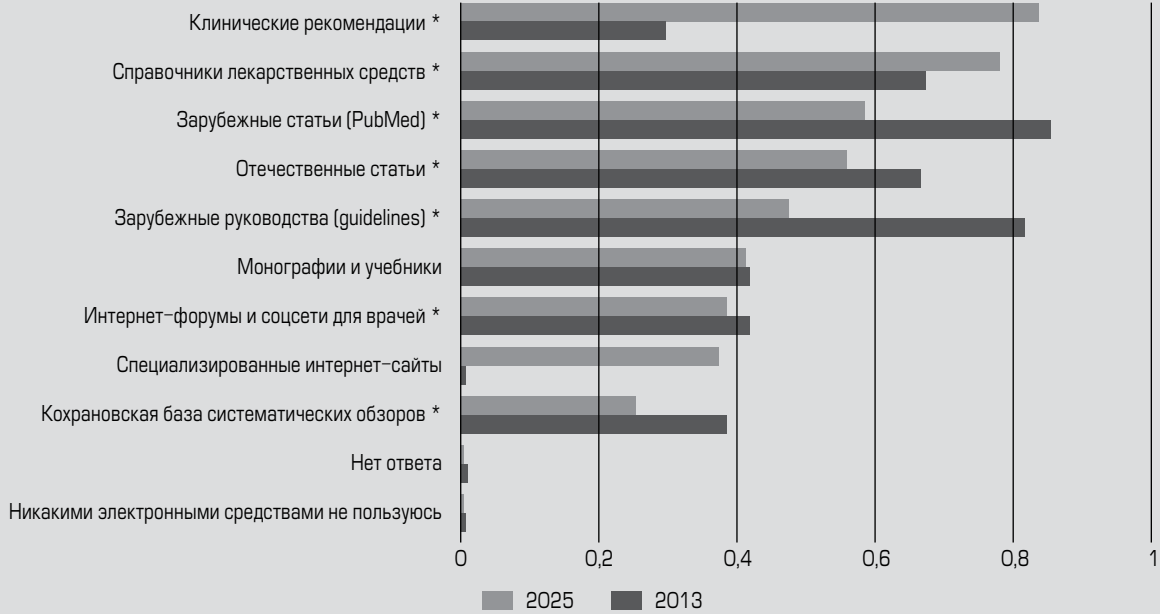


Рисунок 3. Источники информации для принятия решений в работе респондентами в 2013 и 2025 годах (множественный выбор ответов)
Figure 3. Sources of information for respondents' work decision-making in 2013 and 2025 (multiple choice responses).
Примечание. Звездочкой * обозначены статистически значимые различия ($p < 0,05$) по методике χ^2 — с поправкой Бонферрони.
Note. * — statistically significant differences ($p < 0.05$) according to the Chi-square test with Bonferroni correction.

со смартфонов, тогда как в 2025 году — уже 71,4 %, $p = 0,0001$).
Значительно изменился профиль наиболее часто используемых источников информации для принятия решений (рис. 3). В 2025 году опрошенные статистически значимо чаще указывали на использование клинических рекомендаций, зарубежных руководств, Кохрановской базы систематических обзоров и общение в группах специалистов в социальных сетях (самая значительная разница: 35,2 % в 2025 году против 0,7 % в 2013 году, $p = 0,0001$). Реже стали указывать на использование справочников лекарственных средств, зарубежных и отечественных публикаций. Частота использования учебников и монографий не изменилась (около 39 %).

По данным 2025 года, сайты профильных национальных медицинских исследовательских центров (НМИЦ) посещаются респондентами несколько реже, чем сайт РОП (для НМИЦ наиболее частый ответ — «редко», для сайта РОП — «несколько раз в месяц»). При этом наибольшее внимание привлекают разделы «Новости» (81 % опрошенных), «Юбилеи и некрологи», «Клинические рекомендации», «Обсуждения законопроектов» (по 54 % опрошенных). За анонсами выхода психиатрических журналов следит только около 30 %.
Частота использования респондентами 2025 года специализированных приложений, устройств и отдельных современных технологий в профессиональной деятельности представлена на рис. 4. Наиболее часто используемыми стали приложения поддержки

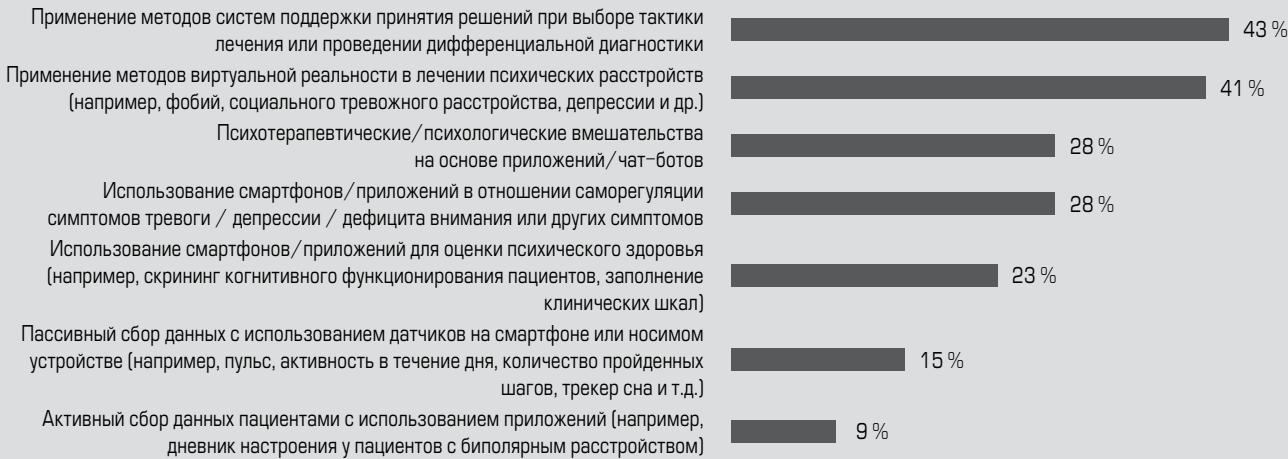


Рисунок 4. Частота использования в профессиональной деятельности специализированных приложений, устройств и отдельных современных технологий респондентами в 2025 году

Figure 4. Frequency of respondents' use of specialised applications, devices and selected modern technologies in their professional activities in 2025

принятия врачебных решений (43 %) и приложения виртуальной реальности для терапии (41 %). Приблизительно каждый четвертый опрошенный специалист в 2025 году использовал в своей деятельности приложения для психотерапевтических интервенций (чат-боты и т. п.), приложения для саморегуляции симптомов тревоги, а также приложения для оценки психических функций. Реже всего респонденты встречались с приложениями для пассивного (15 %) или активного отслеживания состояния пациентов (9 %) (например, дневников настроения).

Опыт электронного ведения медицинской документации

В целом в 2025 году значительно улучшилась ситуация с оснащением компьютерной техникой — 79 % респондентов ответили, что в их клинике каждый врач имеет персональный компьютер (в 2013 году так было лишь 39 %), а один компьютер на несколько врачей использовался лишь в 18 % случаев (против 46 % в 2013 году, $p = 0,0001$). Постоянный доступ в интернет на рабочем месте был у 90,8 % респондентов в 2025 году против 66,9 % в 2013 году ($p = 0,0001$). Компьютеризация регистратуры и канцелярии, по данным полученных ответов, достигла в 2025 году 92,7 % против 77,2 % в 2013 году ($p = 0,0001$).

Возросла и суммарная оценка специалистов возможностей электронного ведения медицинской документации в их учреждениях: в 2025 году по 10-балльной шкале средняя оценка составила 6,2 [6,0; 6,4] против средней оценки 3,9 [3,6; 4,1] в 2013 году ($p = 0,0001$). При этом в 2025 году возросло число случаев, когда времени на заполнение медицинской документации у респондентов уходило больше, чем на работу с пациентом (41,8 % в 2025 году против 25 % в 2013 году, $p = 0,0001$). Возможно, это связано с внедрением обязательного заполнения информации в медицинских информационных системах (МИС): в 2025 году 55,3 % респондентов указали, что обязаны пользоваться МИС, в то время как в 2013 году — только 11,7 % ($p = 0,0001$).

Телемедицинские технологии

В динамике опросов увеличилась доля опрошенных, считающих возможным онлайн-оказание психиатрической и психологической помощи (66 % в 2013 году против 77 % в 2025 году), однако различия не достигли статистической значимости ($p = 0,1$). Возрос также условный процент амбулаторных пациентов, которых, по мнению опрошенных, можно перевести на дистанционный формат повторных встреч со специалистом (в 2013 году респонденты считали, в среднем, что это около 37 % пациентов, а в 2025 году — 45,8 %, $p = 0,02$). Кроме непосредственно повторных консультаций у лечащего врача опрошенные специалисты полагали возможным применение телемедицинских технологий для разбора сложных случаев (75 % в 2025 году и 63 % в 2013 году, $p = 0,0007$), а также для получения пациентами «второго мнения» (47 % в 2025 году против 21 % в 2013 году, $p = 0,0001$).

Более положительно опрошенные специалисты стали относиться к поиску пациентом информации о своем расстройстве в интернете (в 2013 году за использование такой практики высказывалось 51,8 % респондентов, в 2025 году — 66,7 %, $p = 0,005$). Также намного чаще опрошенные врачи стали рекомендовать пациентам использовать электронные дневники для контроля выраженности симптомов и побочных действий терапии (34,7 % в 2025 году против 5,6 % в 2013 году, $p = 0,0001$). В 2025 году по оценке опрошенных специалистов в среднем 53,5 % пациентов на первичном приеме уже занимались самодиагностикой психических расстройств с помощью обращения к материалам в интернете.

Использование ИИ и ведение социальных сетей

Большинство респондентов в 2025 году (более 60 %) совсем не использовали ИИ ни в практической, ни в научной деятельности (рис. 5). При этом в 2025 году уверенность опрошенных специалистов, что в перспективе ИИ сможет заменить врачей,

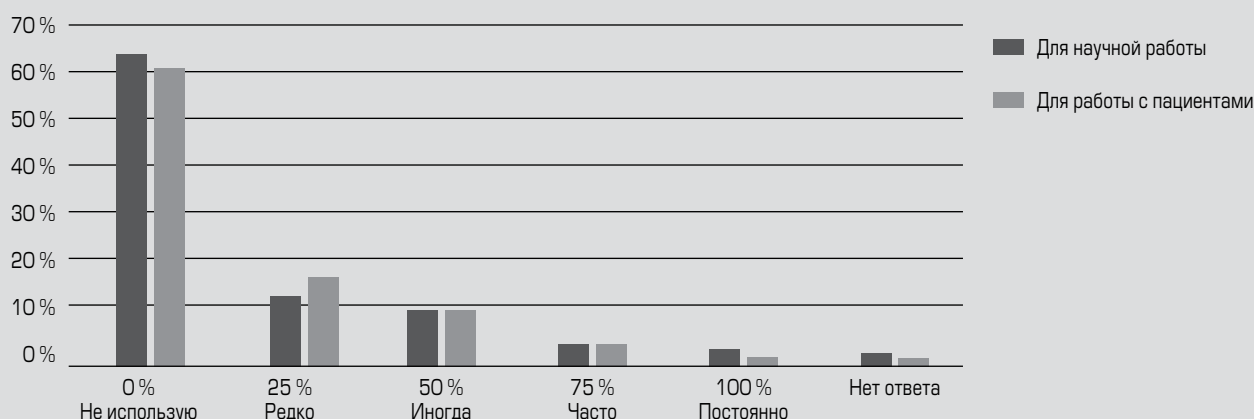


Рисунок 5. Ответы респондентов 2025 года на вопрос «Как часто вы используете технологии искусственного интеллекта (YandexGPT, GigaChat и т. п.) в своей деятельности?»

Figure 5. Responses of respondents in 2025 to the question "How often do you use Artificial Intelligence technologies (YandexGPT, GigaChat, etc.) in your work?"

увеличилась на статистически значимом уровне (26,2 % против 18,6 % в 2013 году, $p = 0,01$). Исходя из нынешних темпов научно-технического прогресса, большинство опрошенных (31,6 %) считали, что это произойдет в перспективе 15–20 лет.

Установлен низкий интерес опрошенных практикующих специалистов к ведению социальных сетей как части профессиональной деятельности. Большинство респондентов в 2025 году не вели профессиональный блог в социальных сетях (55,5 %), при этом 8,5 % вели блог, но забросили, и по 21,0 % респондентов вели его на момент исследования или планировали начать вести в ближайшее время. Мотивация для ведения личного блога на профессиональные темы включала заботу о психообразовании пациентов (48,9 % среди тех, кто вел блог), личный интерес в тематике (36,7 %), требование медицинской организации, где специалист работал (8,7 %), и развитие личного бренда (8,5 %).

Обсуждение

В статье впервые представлены результаты оценки динамики мнений опрошенных специалистов в области психического здоровья в России относительно текущей ситуации и перспектив цифровизации психиатрии, а также опыта использования современных технологий в профессиональной деятельности. Достоинством работы является то, что три раздела опроса были воспроизведены в динамике, что позволило провести прямые сравнения между данными 2013 и 2025 годов. Национальным ассоциациям — членам Всемирной психиатрической ассоциации (ВПА) рекомендуется обратить внимание на обучение врачей ИТ, привлечение внимания специалистов и пациентов к возможностям ИТ и вопросам регулирования использования лечебных и диагностических приложений [8]. Авторы исследования надеются, что представленные данные послужат этой цели.

Вопросу цифровизации психиатрии в последние годы уделяется большое внимание [14]. Однако процесс обучения психиатрии в мире до сих пор отстает от темпов развития современных цифровых технологий, обуславливая один из вызовов, стоящих перед реформированием профессионального образования в области психиатрии [15]. По данным опроса профессиональных ассоциаций членов ВПА, степень реализации образования и профессиональной подготовки в сфере ИТ была оценена как неудовлетворительная, а подобные темы отсутствовали в образовательных программах по психиатрии и общей медицине в большинстве опрошенных стран [8]. В проведенном нами исследовании подтверждено, что опрошенные специалисты в области психического здоровья в России высоко оценивают значимость ИТ для образования. Одним из направлений дальнейших исследований в этой области может быть оценка текущих образовательных стандартов и программ на предмет приобретения обучающимися реальных навыков, необходимых для работы в психиатрии в условиях постоянно развивающихся ИТ.

Респонденты как в 2013 году, так и в 2025 году указали на приоритетную важность использования ИТ

при ведении медицинской документации и для дистанционного непрерывного профессионального образования. При этом реальная практика в 2025 году стала более приближенной к оцениваемой респондентами ранее как желательной и важной, поскольку статистически значимо повысилась частота использования ИТ респондентами при заполнении медицинской документации и для дистанционного образования.

Еще одним направлением, где использовать ИТ начали чаще, стало дистанционное консультирование. Важно указать, что в мире доступность ИТ и их применение в психиатрии существенно различается в зависимости от региона, что показало недавнее исследование ВПА [8]. Например, в странах Северной и Южной Америки самый высокий уровень использования цифровых инструментов и программ был зафиксирован в области поддержания психического здоровья, профилактики и лечения психических расстройств, а также мониторинга результатов лечения, в то время как в остальных регионах мира такие направления ИТ в психиатрии, как лечение психических расстройств и мониторинг результатов лечения, имели существенно меньшее применение. Можно предположить, что эти различия могут быть объяснены разной доступностью и финансированием технологий, а не приоритетами того или иного региона.

По мнению авторов исследования, рост использования ИТ при ведении медицинской документации можно объяснить переходом на работу с МИС в лечебных учреждениях. Этот рост также объясняется значительным улучшением компьютерного оснащения и предоставления доступа в интернет на рабочих местах. Результаты настоящего исследования по использованию МИС и электронному ведению медицинской документации согласуются с результатами опроса врачей всех специальностей, проведенного в 2024 году разработчиками мобильного справочного приложения [6]. Однако вызывает настороженность то, что в 2025 году возросло число случаев, когда у некоторых опрошенных врачей времени на заполнение медицинской документации уходило больше, чем на работу с пациентом. Вероятно, это связано с ростом требований к ведению медицинской документации, что, согласно данным более раннего исследования РОП, относится к числу факторов риска профессионального выгорания у психиатров [11].

Можно предположить, что улучшение компьютеризации на рабочих местах к 2025 году связано и с ростом частоты использования дистанционных методов в профессиональном образовании. В 2025 году значительно изменились взгляды опрошенных специалистов в области психического здоровья на возможности использования ЭОМ: большинство из опрошенных (95,6 %) уже проходили такое обучение, 52,3 % считали его удобным и полезным. Другой причиной изменения отношения к использованию ЭОМ мог стать опыт использования дистанционных технологий в обучении во время пандемии COVID-19, когда такой опыт получили все специалисты здравоохранения в России. Массовый вынужденный переход на дистанционные форматы работы и обучения

в 2020–2021 годы мог стать мощным катализатором изменений, зафиксированных в опросе 2025 года [3]. Он мог сформировать у специалистов привычку к использованию онлайн-платформ для непрерывного образования, что объясняет значительный рост соответствующих показателей по сравнению с 2013 годом. Данные о роли опыта применения ИТ в формировании положительного отношения к ним подтверждают эту гипотезу [16]. С другой стороны, пандемия могла усилить «усталость от экранов» и частично объяснить снижение «технологического оптимизма». Вступившие в силу 1 марта 2026 года поправки к Закону об образовании ограничили дистанционное обучение медиков и фармацевтов, при этом баланс соотношения очных и дистанционных форматов в обучении специалистов может быть различным [15]. Важно отметить, что вводимые изменения в первую очередь касаются онлайн-обучения и не покрывают все виды применения ИТ в образовании в психиатрии.

Согласно результатам проведенных нами опросов, в динамике с 2013 по 2025 год в России улучшились показатели доверия к телемедицине, она все чаще используется. По мнению опрошенных в 2025 году врачей, около половины всех амбулаторных пациентов психоневрологических диспансеров можно перевести в онлайн-формат повторных консультаций. Результаты опроса специалистов Оренбургской области, оказывающих помощь пациентам с психическими расстройствами и расстройствами поведения, также продемонстрировали высокий интерес к телемедицинским технологиям среди врачей, уже имевших опыт участия в дистанционных консультациях. Вместе с тем среди специалистов, не имевших опыта телемедицины, выявлен низкий уровень информированности о ее возможностях и недоверие к новым технологиям [16], что обуславливает актуальность образовательных мероприятий, направленных на повышение навыков и знаний в области телепсихиатрии. Известно, что онлайн-консультирование уже широко применяется в частной психиатрической сети в России. На отечественной выборке продемонстрирована эффективность дистанционных краткосрочных психотерапевтических интервенций [17]. В России уже наработан опыт телемедицинских психиатрических консультаций во время пандемии COVID-19 [18], а также в рамках консультирования региональных центров с профильными национальными медицинскими исследовательскими центрами [19, 20]. Этот опыт может быть использован при более активном внедрении телемедицинских технологий в клиническую практику. Однако переход на более интенсивное использование телемедицинских услуг в сфере государственной психиатрической помощи потребует решения некоторых юридических и этических задач в области защиты персональных данных пациентов и защиты медицинской тайны при передаче информации онлайн.

Наибольшую частоту применения в 2025 году у опрошенных в настоящем исследовании показали приложения поддержки принятия врачебных решений (43 %) и методы виртуальной реальности в лечении психических расстройств. Интересно, что в междуна-

родной практике приложениям поддержки принятия врачебных решений уделяется меньшее внимание. Например, они не учитывались в недавно проведенном анализе ВПА в Европейском регионе [8]. Также не совсем объяснима и указанная респондентами частота практического использования виртуальной реальности с учетом ряда трудностей, с которыми приходится сталкиваться в процессе интеграции подобных программных продуктов в практическую психиатрию [21, 22]. Возможно, результаты настоящего исследования отражают некоторый разрыв между научными исследованиями и реальной клинической практикой. Частота использования мобильных приложений для диагностических целей и поведенческих интервенций в настоящем исследовании была ниже (25 %), чем в целом в Европейском регионе (76,9 %) [8]. Более детальное изучение практики применения приложений для поддержки принятия врачебных решений и методов виртуальной реальности в лечении психических расстройств с различиями по регионам позволило бы лучше понять специфику применения и доступ к этим технологиям в отечественной практике.

При повседневном поиске справочной информации внимание опрошенных специалистов России переключилось на клинические рекомендации и систематические обзоры, в то время как чтение первоисточников (статьи и монографии) стало менее популярным. Можно предположить, что это связано с увеличением количества поступающей информации и нехваткой у специалистов времени на ее подробный анализ. Также значительно возросла роль онлайн-чатов для общения врачей между собой как источника справочной информации для принятия решений, это направление также важно использовать.

Одним из самых перспективных для внедрения направлений ИТ в психиатрии является ИИ [14]. Результаты недавнего систематического обзора исследований применения ИИ в области психического здоровья свидетельствуют о том, что использование ИИ может улучшить раннее выявление психических расстройств, а также оптимизировать терапевтические вмешательства [23]. Несомненно, внедрение таких технологий потребует значительного изменения подходов к обучению специалистов [15]. По данным крупных опросов врачей всех специальностей в России, достаточными цифровыми компетенциями обладает только половина опрошенных [7]. Результаты настоящего исследования демонстрируют, что в обучении цифровым компетенциям следует добавить материалы по использованию ИИ, поскольку в 2025 году более 60 % опрошенных совсем не используют эти технологии, а именно в этой области ожидаются наибольшие прорывы и изменения в ближайшие годы [2]. Можно говорить, что в профессиональном психиатрическом сообществе в мире в целом существует консенсус, что наиболее приоритетными направлениями дальнейшего развития в области ИТ в психиатрии являются сферы образования и профессиональной подготовки специалистов в области психического здоровья, а также формулирование рекомендаций по предоставлению медицинских

услуг посредством ИТ при соблюдении (выработке) рекомендаций по вопросам конфиденциальности и безопасности [8].

Цифровизация и широкая доступность информации имеет и другую сторону. По данным проведенного нами в 2025 году опроса, практически каждый второй пациент приходит на первичный прием с предположительным диагнозом психического расстройства на основе самодиагностики после ознакомления с информацией в интернете. Некоторые авторы этот феномен относят к «киберхондрии», что может усиливать симптоматику тревожно-фобических расстройств [24]. Известен интерес пациентов как к психообразовательному, так и к развлекательному контенту с тематикой, посвященной психическому здоровью [24]. Основными площадками получения информации постепенно становятся социальные сети [25]. Однако появляется все больше исследований, демонстрирующих высокую представленность недостоверной информации о психических расстройствах в структуре такого контента, в том числе от пользователей, не имеющих профильного образования [26]. В недавнем исследовании были оценены 32 русскоязычных приложения для контроля симптомов тревоги и депрессии. Средние оценки качества приложений по шкале Mobile App Rating Scale были высокими по разделу «функциональность» ($4,59 \pm 0,26$), приемлемыми по разделам «эстетичность» ($3,57 \pm 0,80$) и «вовлеченность» ($3,25 \pm 0,80$) и низкими по разделу «информативность» ($2,19 \pm 0,66$) [27]. Эти данные отражают актуальность проблемы низкого контроля качества информации, предоставляемой людям, интересующимся проявлениями психического нездоровья. Профессиональные сообщества могут участвовать в подготовке и продвижении качественной, научно-обоснованной информации с использованием ИТ для того, чтобы улучшить информирование пациентов.

Мнения специалистов в мире о самодиагностике в психиатрии разнятся: ведь она может иметь как потенциальные недостатки (например, может привести к неправильному диагнозу и отсрочить оказание помощи), но и потенциальные преимущества (например, возможность получить поддержку людей в сообществе, снижение самостигматизации) [28]. В проведенном нами опросе 2025 года преобладало положительное отношение респондентов к поиску пациентами информации о здоровье в интернете (66,7 %), причем этот показатель вырос по сравнению с 2013 годом (51,8 %). Возможным ответом на стремительно растущий запрос на получение информации в интернете людей, интересующихся своим психическим состоянием, может стать создание модерируемых профессионалами и/или профессиональными организациями веб-страниц либо аккаунтов в социальных сетях с доступом к проверенным научным сведениям. С учетом полученных в настоящем исследовании данных о низком интересе практикующих специалистов к ведению социальных сетей как части профессиональной деятельности, возрастает роль профессиональных ассоциаций в предоставлении пациентам и людям, интересующимся тематикой психических расстройств, научной и современной информации.

Полученные данные свидетельствуют о неоднзначном влиянии цифровизации на лечебный процесс в отечественной практике. Среди несомненных преимуществ опрошенные специалисты отмечают расширение доступа к актуальным клиническим рекомендациям и системам поддержки принятия решений, что потенциально повышает качество и безопасность терапии [14]. Однако можно говорить и о росте в мире интереса к использованию полностью цифровых вмешательств для лечения психических расстройств, в частности, с использованием смартфонов и чат-ботов на базе генеративного ИИ [29]. Например, результаты исследования цифровых вмешательств в области психического здоровья как самостоятельного лечения по сравнению с комбинированным стандартным лечением продемонстрировало, что пациенты с исходно более тяжелым психическим состоянием, как правило, самостоятельно выбирают применение ИТ в сочетании с очным лечением и психотропными препаратами, что, по сути, расширяет доступность различных терапевтических интервенций для пациентов [30]. Кроме того, внедрение приложений для самоконтроля симптомов и виртуальной реальности открыло бы новые возможности для персонализированных интервенций, особенно при тревожно-фобических расстройствах. Растет интерес исследователей к возможности применения генеративного ИИ для эмоциональной и поведенческой поддержки пациентов, а также к разработке систем поддержки принятия решений [31]. Однако активное внедрение ИТ в практическое здравоохранение сталкивается с недостаточным законодательным регулированием, отсутствием нормативной базы, стандартов и регламентов проведения [3]. Другой проблемой является то, что лишь малая часть из уже имеющегося огромного числа приложений для смартфонов использует научно обоснованные методы диагностики и терапии [32]. В настоящем исследовании респонденты также указывали на негативные последствия внедрения ИТ в клиническую практику: увеличение времени на заполнение электронной документации (41,8 % в 2025 году) нередко сокращает непосредственное взаимодействие с пациентом, что может снижать терапевтический альянс. Часть опрошенных (около 13 %) высказывали опасения, что чрезмерная алгоритмизация принятия решений нивелирует клиническое мышление и интуицию врача, особенно у начинающих специалистов. Таким образом, ключевым вызовом внедрения ИТ в психиатрическую практику остается поиск баланса между эффективностью цифровых инструментов и сохранением гуманистического подхода в психиатрии.

Также при разработке и внедрении ИТ в психиатрии важно учитывать и возможные этические ограничения, риски, связанные с безопасностью пациента, и риски соблюдения конфиденциальности, особенно при использовании генеративного ИИ [30]. Широкое внедрение технологий ИИ, включая масштабные языковые модели (например, YandexGPT, GigaChat и др.), сопряжено с рядом этических проблем, которые требуют отдельного регулирования. Как показали результаты опроса 2025 года, более

60 % специалистов пока не используют ИИ в работе, и одной из причин может быть обоснованное недоверие к безопасности передаваемых данных. В психиатрии, где информация о пациенте относится к категории особо чувствительных, любая утечка при обработке запросов на сторонних серверах несет риски стигматизации и раскрытия медицинской тайны. Кроме того, отсутствие прозрачности в алгоритмах работы генеративных моделей («черный ящик») затрудняет врачебный контроль достоверности их рекомендаций и распределение ответственности за возможные ошибки [33]. Важным ограничением является также вопрос добровольного информированного согласия: пациенты не всегда осознают, что их обезличенные данные могут использоваться для обучения ИИ, а отказ от такой передачи технически сложно реализовать. Профессиональное сообщество должно быть заинтересовано в разработке четких этических стандартов и нормативных актов, регламентирующих применение генеративного ИИ в психиатрической практике, с обязательным требованием локального развертывания моделей для минимизации рисков утечек.

Ограничения исследования

В исследовании использован онлайн-формат опросника, который распространялся через электронные ресурсы, потому в нем приняли участие только активно использующие ИТ специалисты. С одной стороны, это априори исключает из результатов специалистов в области психического здоровья, не освоивших базовые цифровые компетенции и не имеющих интереса к цифровизации, но, с другой стороны, оценка затруднений таких специалистов нуждается в отдельном изучении. Сравнительно небольшой объем выборки и отсутствие в опросе 2013 года данных о должностях и половом составе респондентов (что не оценивалось и в 2025 году для сопоставимости) могли повлиять на неоднородность групп и ограничивают возможности для стратифицированного анализа. Анонимный дизайн и метод самоотчета, являясь этическим преимуществом, одновременно несут риски невозможности верификации профессионального статуса респондентов, а также подверженности ошибкам памяти (recall bias) и эффекту социальной желательности при оценке частоты использования ИТ. Добавление в 2025 году новых разделов опросника, хотя

и является методологически оправданным, делает невозможным динамический анализ по этим направлениям. Кроме того, значительные временные и контекстуальные различия между периодами сбора данных (включая влияние пандемии COVID-19) не позволяют однозначно атрибутировать наблюдаемые изменения исключительно технологическому прогрессу. Ввиду анонимности и открытого способа распространения ссылки у авторов опроса 2025 года нет возможности оценить характеристики специалистов, не ответивших на приглашение (non-response bias), что дополнительно ограничивает генерализацию выводов. С учетом описанных ограничений исследования полученные данные должны с осторожностью применяться для оценки общей ситуации в стране и не могут быть экстраполированы на всю генеральную совокупность психиатров России. Результаты исследования скорее характеризуют изменение динамики мнений в когорте активных пользователей ИТ. Более детальный анализ выявленных закономерностей является перспективой для продолжения исследования.

Заключение

Проведенное исследование впервые дало возможность оценить, как менялось мнение активно использующих ИТ специалистов в области психического здоровья в России о цифровизации психиатрии в период с 2013 по 2025 год. Можно сделать вывод, что информационные технологии все больше интегрируются в практическую деятельность, особенно при ведении медицинской документации, повышается роль телемедицины. Также меняются образовательные тренды: растет востребованность дистанционных форматов обучения. Таким образом, среди наиболее вовлеченной в цифровую среду части специалистов в области психического здоровья в России наблюдается усиление интеграции ИТ в практику, однако для дальнейшего внедрения цифровых технологий требуется комплексный подход, который включает образовательные инициативы, нормативное регулирование и активное участие профессионального сообщества. Полученные данные могут быть использованы для разработки стратегий по оптимизации использования цифровых технологий в психиатрической практике и адаптации образовательных программ к работе в условиях быстро меняющегося цифрового ландшафта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Незнанов Н.Г., Васильева А.В. Цифровизация в оказании помощи в области психического здоровья. Новые возможности для специалистов и пациентов // Национальное здравоохранение. – 2023. – № 4 (2). – С. 15–24. – <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.15-24>
2. Незнанов Н.Г., Коцюбинский А.П., Коцюбинский Д.А. Информационная психиатрия — новый подход к осмыслению воздействия цифрового информационного пространства на психическое здоровье индивидуума и социума. Сообщение 1 // Обзор психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2025. – № 59 (1). – С. 18–30. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2025-1-984>
3. Иванец Н.Н., Кинкулькина М.А., Тихонова Ю.Г. Цифровые технологии в сфере психического здоровья: проблемы и перспективы // Национальное здравоохранение. – 2023. – № 4 (2). – С. 5–14. – <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.5-14>

REFERENCES

1. Neznanov N.G., Vasil'eva A.V. Cifrovizacija v okazanii pomoshhi v oblasti psihicheskogo zdorov'ja. Noveye vozmozhnosti dlja specialistov i pacientov // Nacional'noe zdravooohranenie. – 2023. – № 4 (2). – S. 15–24. – <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.15-24>
2. Neznanov N.G., Kocjubinskij A.P., Kocjubinskij D.A. Informacionnaja psihiatrija — novyj podhod k osmysleniju vozdejstviya cifrovogo informacionnogo prostranstva na psihicheskoe zdorov'e individuuma i sociuma. Soobshhenie 1 // Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Behtereva. – 2025. – № 59 (1). – S. 18–30. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2025-1-984>
3. Ivanec N.N., Kinkul'kina M.A., Tihonova Ju.G. Cifrovye tehnologii v sfere psihicheskogo zdorov'ja: problemy i perspektivy // Nacional'noe zdravooohranenie. – 2023. – № 4 (2). – S. 5–14. – <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2023.4.2.5-14>

4. Jilani A.Q., Khan A., Saloni S. et al. Level of patient satisfaction with online psychiatric outdoor services // Consortium Psychiatricum. – 2023. – Vol. 4 (3). – Pp. 23–32. – <https://doi.org/10.17816/CP5597>
5. Васильченко К.Ф., Чумаков Е.М. Современное положение, вызовы и перспективы развития вычислительной психиатрии: нарративный обзор // Consortium Psychiatricum. – 2023. – Vol. 4 (3). – Pp. 33–42. – <https://doi.org/10.17816/CP11244>
6. Опрос Цифровизация в медицине. Справочник врача. – URL: <https://ict.moscow/analytics/tsifrovizatsiya-v-meditsine-opros-2024-goda/> (дата обращения 12.02.2026).
7. Результаты опроса врачей ПМСР о цифровизации медицинских организаций, оказывающих ПМСР — ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России. – URL: https://gnicpm.ru/articles/center_news/rezultaty-oprosa-vrachej-pmsp-o-cifrovizacii-meditsinskih-organizacij-okazyvayushih-pmsp.html (дата обращения 12.02.2026).
8. Volpe U., Orsolini L., Ramalho R. et al. The Current status of global digital mental health implementation: Results and implications of a web-based survey from all WPA regions // Journal of Technology in Behavioral Science. – 2024. – October. – <https://doi.org/10.1007/s41347-024-00447-1>
9. Петрова Н.Н., Федотов И.А., Чумаков Е.М. Анализ динамики мнений врачей-психиатров о непрерывном медицинском образовании // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2019. – № 2. – С. 102–107. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2019-2-102-107>
10. Беззубцева М.В., Григорьева Н.С., Демкина А.Е. и др. Цифровизация здравоохранения в России: мониторинговое исследование цифровой грамотности медицинских работников. Цифровизация здравоохранения в России. 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-zdravooxraneniya-v-rossii-monitoringovoe-issledovanie-tsifrovoy-gramotnosti-meditsinskih-rabotnikov> (дата обращения 12.02.2026).
11. Чумаков Е.М., Гвоздецкий А.Н., Васильченко К.Ф. и др. Характеристика и факторы формирования профессионального выгорания молодых психиатров в России — результаты кросс-секционного исследования // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2022. – № 56 (1). – С. 63–78. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2022-56-1-63-78>
12. Незнанов Н.Г., Мартынихин И.А., Мосолов С.Н. Диагностика и терапия тревожных расстройств в Российской Федерации: результаты опроса врачей-психиатров // Современная терапия психических расстройств. – 2017. – № 2. – С. 2–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2017.41.6437>
13. Незнанов Н.Г., Мартынихин И.А., Мосолов С.Н. Диагностика шизофрении в России: результаты онлайн-опроса врачей-психиатров. Часть 1. Использование МКБ-10 // Современная терапия психических расстройств. – 2019. – № 1. – С. 2–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2019.24.24.001>
14. Torous J., Linardon J., Goldberg S.B. et al. The evolving field of digital mental health: Current evidence and implementation issues for smartphone apps, generative artificial intelligence, and virtual reality // World Psychiatry. – 2025. – Vol. 24 (2). – Pp. 156–174. – <https://doi.org/10.1002/wps.21299>
15. Bhugra D., Smith A., Ventriglio A. et al. World psychiatric association-Asian journal of psychiatry commission on psychiatric education in the 21st century // Asian J Psychiatr. – 2023. – Vol. 88. – Art. 103739. – <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103739>
16. Чехонадский И.И., Шведова А.А., Скрипов В.С. и др. Телемедицинские технологии в психиатрии: мнение специалистов Оренбургской области // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2020. – № 3. – С. 89–92.
17. Краля О.В., Усов Г.М. Эффективность дистанционной краткосрочной психотерапии у пациентов со смешанным тревожно-депрессивным расстройством // Современная терапия психических расстройств. – 2021. – № 4. – С. 34–39. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2021.46.73.004>
18. Chumakov E.M., Azarova L.A., Limankin O.V. Telemedicine in psychiatric care in the community and its satisfaction by outpatients during the COVID-19 outbreak in St. Petersburg, Russia // Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine. – 2021. – Vol. 16 (2). – Pp. 106–115. – <https://doi.org/10.21638/spbu11.2021.204>
19. Чехонадский И.И., Скрипов В.С., Семенова Н.В. и др. Возможности телемедицинских консультаций пациентов, страдающих психическими расстройствами // Профилактическая медицина. – 2021. – № 24 (9). – С. 74–78. – <https://doi.org/10.17116/profmed20212409174>
20. Агамамедова И.Н., Никитина Т.Е., Субботникова О.А. и др. Анализ телемедицинских консультаций, выполненных сотрудниками московского научно-исследовательского института психиатрии в течение 2019–2020 годов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2020. – № 30 (4). – С. 55–60.
21. Фрейзе В.В., Малышко Л.В., Грачев Г.И. и др. Перспективы использования технологий виртуальной реальности (VR) в терапии пациентов с психическими расстройствами (обзор зарубежной литературы) // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2021. – № 55 (1). – С. 18–24. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2021-1-18-24>
22. Белова А.Н., Кузнецов А.Н., Сушин В.О. и др. Теленейрореабилитация при неврологических нарушениях и заболеваниях: возможности, эффективность и препятствия // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2024. – № 32 (1). – С. 159–170. – <https://doi.org/10.17816/PAVLOV364502>
4. Jilani A.Q., Khan A., Saloni S. et al. Level of patient satisfaction with online psychiatric outdoor services // Consortium Psychiatricum. – 2023. – Vol. 4 (3). – Pp. 23–32. – <https://doi.org/10.17816/CP5597>
5. Vasil'chenko K.F., Chumakov E.M. Sovremennoe polozhenie, vyzovy i perspektivy razvitiya vychislitel'noj psixiatrii: narrativnyj obzor // Consortium Psychiatricum. – 2023. – Vol. 4 (3). – Pp. 33–42. – <https://doi.org/10.17816/CP11244>
6. Opros Cifrovizacija v medicene. Spravochnik vracha. – URL: <https://ict.moscow/analytics/tsifrovizatsiya-v-meditsine-opros-2024-goda/> (дата обращения 12.02.2026).
7. Rezul'taty oprosa vrachej PMSP o cifrovizacii medicinskih organizacij, okazyvajushih PMSP — FGBU «NMICTPM» Minzdrava Rossii. – URL: https://gnicpm.ru/articles/center_news/rezultaty-oprosa-vrachej-pmsp-o-cifrovizacii-meditsinskih-organizacij-okazyvayushih-pmsp.html (дата обращения 12.02.2026).
8. Volpe U., Orsolini L., Ramalho R. et al. The Current status of global digital mental health implementation: Results and implications of a web-based survey from all WPA regions // Journal of Technology in Behavioral Science. – 2024. – October. – <https://doi.org/10.1007/s41347-024-00447-1>
9. Petrova N.N., Fedotov I.A., Chumakov E.M. Analiz dinamiki mnenij vrachej-psixiatrov o nepreryvnom medicinskom obrazovanii // Obozrenie psixiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Behtereva. – 2019. – № 2. – S. 102–107. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2019-2-102-107>
10. Bezzubceva M.V., Grigor'eva N.S., Demkina A.E. i dr. Cifrovizacija zdravooxraneniya v Rossii: monitoringovoe issledovanie cifrovoj gramotnosti medicinskih rabotnikov. Cifrovizacija zdravooxraneniya v Rossii. 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-zdravooxraneniya-v-rossii-monitoringovoe-issledovanie-tsifrovoy-gramotnosti-meditsinskih-rabotnikov> (дата обращения 12.02.2026).
11. Chumakov E.M., Gvozdeckij A.N., Vasil'chenko K.F. i dr. Harakteristika i faktory formirovaniya professional'nogo vygoraniya molodyh psixiatrov v Rossii — rezul'taty kross-sekcionnogo issledovaniya // Obozrenie psixiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Behtereva. – 2022. – № 56 (1). – S. 63–78. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2022-56-1-63-78>
12. Neznakov N.G., Martynihin I.A., Mosolov S.N. Diagnostika i terapija trevozhnyh rasstrojstv v Rossijskoj Federacii: rezul'taty oprosa vrachej-psixiatrov // Sovremennaa Terapija Psicheskikh Rasstrojstv. – 2017. – № 2. – S. 2–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2017.41.6437>
13. Neznakov N.G., Martynihin I.A., Mosolov S.N. Diagnostika shizofrenii v Rossii: rezul'taty onlajn-oprosa vrachej-psixiatrov. Chast' 1. Ispolzovanie MKB-10 // Sovremennaa Terapija Psicheskikh Rasstrojstv. – 2019. – № 1. – S. 2–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2019.24.24.001>
14. Torous J., Linardon J., Goldberg S.B. et al. The evolving field of digital mental health: Current evidence and implementation issues for smartphone apps, generative artificial intelligence, and virtual reality // World Psychiatry. – 2025. – Vol. 24 (2). – Pp. 156–174. – <https://doi.org/10.1002/wps.21299>
15. Bhugra D., Smith A., Ventriglio A. et al. World psychiatric association-Asian journal of psychiatry commission on psychiatric education in the 21st century // Asian J Psychiatr. – 2023. – Vol. 88. – Art. 103739. – <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103739>
16. Chehonadskij I.I., Shvedova A.A., Skripov V.S. i dr. Telemedicinskie tehnologii v psixiatrii: mnenie specialistov Orenburgskoj oblasti // Obozrenie psixiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Behtereva. – 2020. – № 3. – S. 89–92.
17. Kralja O.V., Usov G.M. Jefferktivnost' distancionnoj kratkosrochnoj psihoterapii u pacientov so smeshannym trevozhno-depressivnym rasstrojstvom // Sovremennaa Terapija Psicheskikh Rasstrojstv. – 2021. – № 4. – S. 34–39. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2021.46.73.004>
18. Chumakov E.M., Azarova L.A., Limankin O.V. Telemedicine in psychiatric care in the community and its satisfaction by outpatients during the COVID-19 outbreak in St. Petersburg, Russia // Vestnik of Saint Petersburg University. Medicine. – 2021. – Vol. 16 (2). – Pp. 106–115. – <https://doi.org/10.21638/spbu11.2021.204>
19. Chehonadskij I.I., Skripov V.S., Semenova N.V. i dr. Vozmozhnosti telemedicinskih konsul'tacij pacientov, stradajushih psicheskimi rasstrojstvami // Profilakticheskaja medicina. – 2021. – № 24 (9). – S. 74–78. – <https://doi.org/10.17116/profmed20212409174>
20. Agamamedova I.N., Nikitina T.E., Subbotnikova O.A. i dr. Analiz telemedicinskih konsul'tacij, vypolnennyh sotrudnikami moskovskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta psixiatrii v techenie 2019–2020 godov // Social'naja i klinicheskaja psixiatrija. – 2020. – № 30 (4). – S. 55–60.
21. Frejze V.B., Malysko L.V., Grachev G.I. i dr. Perspektivy ispol'zovaniya tehnologii virtual'noj real'nosti (VR) v terapii pacientov s psicheskimi rasstrojstvami (obzor zarubezhnoj literatury) // Obozrenie psixiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Behtereva. – 2021. – № 55 (1). – S. 18–24. – <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2021-1-18-24>
22. Belova A.N., Kuznecov A.N., Sushin V.O. i dr. Teleneyrореабилитация pri nevrologicheskikh narushenijah i zabojevanijah: vozmozhnosti, jefferktivnost' i prepjattstviya // Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova. – 2024. – № 32 (1). – S. 159–170. – <https://doi.org/10.17816/PAVLOV364502>

23. Dehbozorgi R., Zangeneh S., Khooshab E. et al. The application of artificial intelligence in the field of mental health: a systematic review // *BMC Psychiatry*. – 2025. – Vol. 25 (1). – Art. 132. – <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06483-2>
24. Файнхух Е.Д., Холмогорова А.Б. Коммуникация на тему депрессии в Интернете – фактор психопатологии или ресурс для психотерапии? // *Современная терапия психических расстройств*. – 2021. – № 1. – С. 44–54. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2021.39.62.006>
25. Tudehope L., Harris N., Vorage L. et al. What methods are used to examine representation of mental ill-health on social media? A systematic review // *BMC Psychology*. – 2024. – Vol. 12 (1). – Art. 105. – <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01603-1>.
26. Verma S., Sinha S.K. How evidence-based is the “hashtag ADHD test” (#adhdtest). A cross-sectional content analysis of TikTok videos on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) screening // *Australasian Psychiatry*. – 2025. – Vol. 33 (1). – Pp. 82–88. – <https://doi.org/10.1177/10398562241291956>
27. Бунова А.С., Шикова Д.В. Мобильные приложения для контроля симптомов тревоги и депрессии: поиск и оценка качества // *Профилактическая медицина*. – 2023. – № 26 (10). – С. 27–35. – <https://doi.org/10.17116/profmed20232610127>
28. David A.S., Deeley Q. Dangers of self-diagnosis in neuropsychiatry // *Psychological Medicine*. – 2024. – Vol. 54. – Pp. 1057–1060. – <https://doi.org/10.1017/S0033291724000308>
29. Wang L., Bhanushali T., Huang Z. et al. Evaluating generative AI in mental health: Systematic review of capabilities and limitations // *JMIR Ment Health*. – 2025. – Vol. 12. – e70014. – <https://doi.org/10.2196/70014>
30. Nelson B.W., Peiper N.C., Forman-Hoffman V.L. Digital mental health interventions as stand-alone vs. Augmented treatment as usual // *BMC Public Health*. – 2024. – Vol. 24 (1). – Art. 969. – <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18412-1>
31. Wang X., Zhou Y., Zhou G. The application and ethical implication of generative AI in mental health: Systematic review // *JMIR Ment Health*. – 2025. – Vol. 12. – e70610. – <https://doi.org/10.2196/70610>
32. Korte M. The impact of the digital revolution on human brain and behavior: Where do we stand? // *Dialogues Clin Neurosci*. – 2020. Vol. 22 (2). – Pp. 101–111. – <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte>
33. Hall C.L., Gomez Bergin A.D., Rennick-Egglestone S. Research into digital health intervention for mental health: 25-year retrospective on the ethical and legal challenges // *J Med Internet Res*. – 2024. – Vol. 26. – e58939. – <https://doi.org/10.2196/58939>
23. Dehbozorgi R., Zangeneh S., Khooshab E. et al. The application of artificial intelligence in the field of mental health: a systematic review // *BMC Psychiatry*. – 2025. – Vol. 25 (1). – Art. 132. – <https://doi.org/10.1186/s12888-025-06483-2>
24. Fajntuh E.D., Holmogorova A.B. Kommunikacija na temu depresii v Internetu – faktor psihopatologii ili resurs dlja psihoterapii? // *Sovremennaa Terapija Psihiceskih Rasstrojstv*. – 2021. – № 1. – С. 44–54. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2021.39.62.006>
25. Tudehope L., Harris N., Vorage L. et al. What methods are used to examine representation of mental ill-health on social media? A systematic review // *BMC Psychology*. – 2024. – Vol. 12 (1). – Art. 105. – <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01603-1>.
26. Verma S., Sinha S.K. How evidence-based is the “hashtag ADHD test” (#adhdtest). A cross-sectional content analysis of TikTok videos on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) screening // *Australasian Psychiatry*. – 2025. – Vol. 33 (1). – Pp. 82–88. – <https://doi.org/10.1177/10398562241291956>
27. Bunova A.S., Shikova D.V. Mobil'nye prilozhenija dlja kontrolja simptomov trevogi i depressii: poisk i ocenka kachestva // *Profilaktičeskaja medicina*. – 2023. – № 26 (10). – С. 27–35. – <https://doi.org/10.17116/profmed20232610127>
28. David A.S., Deeley Q. Dangers of self-diagnosis in neuropsychiatry // *Psychological Medicine*. – 2024. – Vol. 54. – Pp. 1057–1060. – <https://doi.org/10.1017/S0033291724000308>
29. Wang L., Bhanushali T., Huang Z. et al. Evaluating generative AI in mental health: Systematic review of capabilities and limitations // *JMIR Ment Health*. – 2025. – Vol. 12. – e70014. – <https://doi.org/10.2196/70014>
30. Nelson B.W., Peiper N.C., Forman-Hoffman V.L. Digital mental health interventions as stand-alone vs. Augmented treatment as usual // *BMC Public Health*. – 2024. – Vol. 24 (1). – Art. 969. – <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18412-1>
31. Wang X., Zhou Y., Zhou G. The application and ethical implication of generative AI in mental health: Systematic review // *JMIR Ment Health*. – 2025. – Vol. 12. – e70610. – <https://doi.org/10.2196/70610>
32. Korte M. The impact of the digital revolution on human brain and behavior: Where do we stand? // *Dialogues Clin Neurosci*. – 2020. Vol. 22 (2). – Pp. 101–111. – <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte>
33. Hall C.L., Gomez Bergin A.D., Rennick-Egglestone S. Research into digital health intervention for mental health: 25-year retrospective on the ethical and legal challenges // *J Med Internet Res*. – 2024. – Vol. 26. – e58939. – <https://doi.org/10.2196/58939>