

Многомерный предиктивный анализ реабилитационного потенциала у пациентов с первым психотическим эпизодом: роль терапевтической стратегии, клинико-функциональных показателей и типа отношения к болезни

Современная терапия психических расстройств. — 2025. — № 4. — С. 9–19.
DOI: 10.48612/psyph/3ta5-3m92-496d

В.А.Чинарев^{1, 2}, Е.В.Малинина²

¹ ГБУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница № 1», Челябинск, Россия

² ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск, Россия

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Сохраняющийся функциональный и социальный дефицит при психотических расстройствах, несмотря на достигнутую психофармакотерапией симптоматическую ремиссию, остается ключевой детерминантой неблагоприятного долгосрочного прогноза, определяя актуальность эффективных реабилитационных стратегий.

Цель — разработка многомерной прогностической модели реабилитационного потенциала у пациентов с первым психотическим эпизодом (ППЭ), позволяющей оценивать сравнительный вклад комплексной терапии (психофармакотерапия + психосоциальная реабилитация), динамических показателей симптоматики и уровня функционирования, а также типа отношения к болезни (ТОБОЛ) для персонализации ранних реабилитационных вмешательств.

Материалы и методы. Открытое проспективное рандомизированное контролируемое исследование включало 188 пациентов (основная группа: $n = 109$, комбинированная терапия психофармакотерапией и 12-месячной структурированной психосоциальной реабилитацией; контрольная группа: $n = 79$, только психофармакотерапия). Оценку выполняли с использованием анамнестического, клинико-психопатологического, динамического методов и следующих психометрических шкал: шкала позитивных и негативных симптомов (Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS), шкала краткой оценки негативных симптомов (Brief Negative Symptoms Scale, BNSS), шкала глобального функционирования (Global Assessment of Functioning Scale, GAF), ТОБОЛ. Оценку проводили в четырех временных точках (исходно, 1, 6, 12 месяцев). Реабилитационный потенциал (РП) (бинарная зависимая переменная) определяли на 12-й месяц как достижение клинической ремиссии (снижение общего балла PANSS ≥ 50 % от исходного уровня) и функционального восстановления (GAF ≥ 65 баллов). Для выявления предикторов РП использовали бинарную логистическую регрессию.

Результаты. Подтверждено статистически значимое преимущество комбинированной терапии в достижении клинической ремиссии, редукции негативной симптоматики и функционального восстановления ($p < 0,001$). Многомерная модель (Nagelkerke $R^2 = 0,814$, площадь под кривой (area under the curve, AUC) = 0,95 [95%-ный доверительный интервал (95%-ный ДИ): 0,92–0,98]) выявила доминирующее влияние: комбинированной терапии (отношение шансов (Odds Ratio, OR) = 24,1; 95%-ный ДИ: 8,9–65,2; $p < 0,001$), уровня функционирования (GAF на 12 мес.: OR = 1,20; 95%-ный ДИ: 1,11–1,30; $p < 0,001$) и дезадаптивных типов ТОБОЛ, особенно анозогнозического (OR = 0,01; 95%-ный ДИ: 0,002–0,07; $p < 0,001$) и апатического (OR = 0,02; 95%-ный ДИ: 0,004–0,12; $p < 0,001$). Тяжесть симптоматики (PANSS, BNSS) снижала вероятность успеха, а нозологическая принадлежность (шизофрения/шизоаффективное расстройство) не определяла исход.

Выводы. Интеграция структурированной психосоциальной реабилитации является обязательным компонентом терапии ППЭ. Персонализированный подход должен включать мониторинг негативной симптоматики и функционирования, а также коррекцию патологических типов отношения к болезни (особенно анозогнозического и апатического) для преодоления разрыва между симптоматической ремиссией и функциональным восстановлением.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: реабилитационный потенциал, психосоциальная реабилитация, функционирование, первый психотический эпизод, шизофрения, отношение к болезни

КОНТАКТЫ: Чинарев Виталий Александрович, va.chinarev@bk.ru, ORCID: 0000-0003-3471-5293

Малинина Елена Викторовна, malinina.e@rambler.ru, ORCID: 0000-0002-5811-4428

КАК ЦИТИРОВАТЬ ЭТУ СТАТЬЮ: Чинарев В.А., Малинина Е.В. Многомерный предиктивный анализ реабилитационного потенциала у пациентов с первым психотическим эпизодом: роль терапевтической стратегии, клинико-функциональных показателей и типа отношения к болезни // Современная терапия психических расстройств. — 2025. — № 4. — С. 9–19. — DOI: 10.48612/psyph/3ta5-3m92-496d

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Multidimensional Predictive Analysis of Rehabilitation Potential in Patients with the First Psychotic Episode: The Role of Therapeutic Strategy, Clinical and Functional Indicators and the Type of Attitude to the Disease

V.A. Chinarev^{1, 2}, E.V. Malinina²

¹ Regional Clinical Specialized Neuropsychiatric Hospital No. 1, Chelyabinsk, Russia

² South Ural State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Chelyabinsk, Russia

SUMMARY

Relevance. The persistence of functional and social deficits in psychotic disorders, despite symptomatic remission achieved through psychopharmacotherapy, remains a key determinant of unfavorable long-term outcomes. This underscores the urgent need for effective rehabilitation strategies.

This study **aimed** to develop a multidimensional predictive model of rehabilitation potential (RP) in patients with first-episode psychosis (FEP), assessing the comparative contribution of combined therapy (psychopharmacotherapy + psychosocial rehabilitation), dynamic indicators of symptomatology, level of functioning, and type of attitude towards the disease (TOBOL) to personalize early rehabilitation interventions.

Materials and methods. A prospective randomized controlled trial was conducted at the Clinical Department of the Regional Clinical Specialized Neuropsychiatric Hospital No. 1 in Chelyabinsk. The study included 188 patients, divided into two groups: the main group ($n = 109$) who received combined therapy with psychopharmacotherapy and 12-month structured psychosocial rehabilitation, and the control group ($n = 79$) who only received psychopharmacotherapy. Assessment was performed using anamnestic, clinical-psychopathological, and dynamic methods, as well as psychometric scales (Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Brief Negative Symptoms Scale (BNSS), Global Assessment of Functioning Scale (GAF), TOBOL) at 4 time points (baseline, 1, 6, 12 months). Rehabilitation potential (binary dependent variable) was defined at the 12th month as achieving clinical remission ($\geq 50\%$ reduction in total PANSS score from baseline) and functional recovery ($GAF \geq 65$). Binary logistic regression was used to identify predictors of RP.

Results. A statistically significant advantage of combined therapy in achieving clinical remission, reducing negative symptoms, and functional recovery was confirmed ($p < 0.001$). The multivariate model (Nagelkerke $R^2 = 0.814$, area under the curve (AUC) = 0.95 [95% confidence interval (95% CI): 0.92–0.98]) revealed dominant influences of: combined therapy (Odds ratio (OR) = 24.1; 95% CI: 8.9–65.2; $p < 0.001$), level of functioning (GAF at 12 months: OR = 1.20; 95% CI: 1.11–1.30; $p < 0.001$), and maladaptive TOBOL types, particularly anosognosic (OR = 0.01; 95% CI: 0.002–0.07; $p < 0.001$) and apathetic (OR = 0.02; 95% CI: 0.004–0.12; $p < 0.001$). Symptom severity (PANSS, BNSS) reduced the likelihood of success, and nosological affiliation (schizophrenia/schizoaffective disorder) did not determine the outcome.

Conclusion. These findings justify the integration of structured psychosocial rehabilitation into FEP treatment standards as a mandatory component. A personalized approach should include monitoring of negative symptoms and functioning, as well as correction of pathological attitudes towards the disease (especially anosognosic and apathetic) to bridge the gap between symptomatic remission and functional recovery.

KEYWORDS: rehabilitation potential, psychosocial rehabilitation, functioning, first psychotic episode, schizophrenia, attitude towards illness

CONTACTS: Chinarev Vitaly Alexandrovich, va.chinarev@bk.ru, ORCID: 0000-0003-3471-5293

Malinina Elena Viktorovna, malinina.e@rambler.ru, ORCID: 0000-0002-5811-4428

CITATION: Chinarev V.A., Malinina E.V. Multidimensional predictive analysis of rehabilitation potential in patients with the first psychotic episode: the role of therapeutic strategy, clinical and functional indicators and the type of attitude to the disease // *Sovrem. ter. psih. rasstrojstv* [Current therapy of Mental disorders]. — 2025. — No. 4. — Pp. 9–19. — DOI: 10.48612/psych/3ta5-3m92-496d [in Russian].

CONFLICT OF INTEREST: authors declare no conflict of interest.

Введение

Реабилитация пациентов с психотическими расстройствами представляет собой сложную клиническую и социальную задачу, эффективность решения которой в значительной степени определяет долгосрочный прогноз и качество жизни данной категории пациентов. Несмотря на неоспоримые успехи современной психофармакотерапии в достижении симптоматической ремиссии, особенно при психотических расстройствах [1, 2], восстановление функционального статуса и социальной интеграции зачастую остается ограниченным [3, 4]. Этот разрыв между купированием симптомов и восстановлением психосоциального функционирования подчеркивает необходимость комплексных подходов, интегрирующих биологические и психосоциальные вмешательства [5, 6]. Эмпирически подтвержденная эффективность психосоциальной реабилитации в дополнение к фармакотерапии для улучшения социального функционирования и снижения регоспитализации является общепризнанной [7, 8], однако индивидуальная вариативность ответа на реабилитационные программы остается значительной, что подчеркивает

необходимость поиска надежных предикторов реабилитационного исхода.

Исследования факторов, влияющих на успешность реабилитации, традиционно фокусировались на клинко-анамнестических переменных, таких как нозологическая принадлежность (по МКБ-10/DSM-5), длительность нелеченного психоза (ДНП), выраженность позитивной и негативной симптоматики, а также уровень общего функционирования [9, 10]. Однако результаты часто оказываются противоречивыми, а прогностическая сила отдельных клинических показателей — умеренной, что указывает на недостаточность исключительно биомедицинской модели для объяснения вариативности реабилитационного потенциала (РП) [11, 12].

В последние десятилетия нарастает понимание роли субъективных факторов, в частности, внутренней картины болезни и типа отношения к болезни (ТОБОЛ) (А.Е. Личко, Н.Я. Иванов) [13]. Конструкты ТОБОЛ, отражающие систему личностных смыслов, копинг-стратегий и мотивационных установок пациента в отношении своего заболевания и лечения, рассматривают как ключевые детерминанты терапевтического альянса, комплаенса и, в конечном

счете, успеха реабилитационных усилий [14]. Однако, несмотря на теоретическую обоснованность, комплексный вклад динамических психометрических показателей (включая тип отношения к болезни) в прогнозирование РП, их взаимодействие с традиционными клиническими предикторами, а также модулирующая роль различных терапевтических стратегий (изолированная психофармакотерапия и комбинированная терапия) остаются недостаточно изученными в научных исследованиях, в частности, при первом эпизоде психоза.

Существующие предиктивные модели РП часто имеют методологические ограничения: они преимущественно концентрируются на ограниченном наборе детерминант, редко включают психологические конструкты, психометрические шкалы, лишь в немногих моделях используются современные многомерные статистические методы, позволяющие учесть взаимное влияние переменных и построить модели с высокой объяснительной силой [15]. Недостаточно исследован и вопрос о том, как именно тип терапевтического вмешательства (с применением структурированной психосоциальной реабилитации) модулирует влияние как клинических, так и психологических предикторов на конечный РП.

Цель настоящего исследования — разработка многомерной прогностической модели РП у пациентов с первым психотическим эпизодом (ППЭ), позволяющей оценивать сравнительный вклад комплексной терапии (психофармакотерапия + психосоциальная реабилитация), динамических показателей симптоматики и уровня функционирования, а также типа отношения к болезни для персонализации ранних реабилитационных вмешательств.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе клинического отделения первого психотического эпизода ГБУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница № 1» г. Челябинска. В открытое рандомизированное контролируемое исследование было включено 188 пациентов (109 в основную группу, 79 в контрольную группу) в возрасте от 18 до 36 лет (средний возраст $27,8 \pm 13,8$ лет) с верифицированным ППЭ (длительность заболевания ≤ 5 лет, число госпитализаций ≤ 3), госпитализированных в психиатрический стационар в период с 2023 по 2025 г. Критерии исключения: отказ от участия, психические расстройства вследствие употребления психоактивных веществ (включая алкоголь), текущие тяжелые соматические/неврологические заболевания или органические поражения центральной нервной системы, интеллектуальная недостаточность ($IQ < 70$ по тесту Векслера (Wechsler Adult Intelligence, WAIS-IV)). Пациенты поэтапно включались в исследование при госпитализации в стационар и были распределены методом случайного распределения.

Основная группа ($n = 109$) получала комплексную терапию, предусматривающую стандартизированную психофармакотерапию (согласно клиническим рекомендациям) и структурированную психосоциальную реабилитацию (СПР), тогда как пациенты

контрольной группы ($n = 79$) получали только психофармакотерапию. Основу психосоциальной реабилитации составили методики, реализованные полипрофессиональной бригадой, включающей врача-психиатра, медицинского психолога, психотерапевта и социального работника. Комплексное терапевтическое вмешательство и психометрическая оценка начинались на 2-й неделе стационарного лечения после стабилизации острой психотической симптоматики и продолжались на амбулаторном этапе в течение 12 месяцев.

Когнитивно-поведенческая терапия проводилась в малых группах (5–7 человек) дважды в неделю по 45 минут и была сфокусирована на когнитивной реструктуризации бредовых идей и коррекции дисфункциональных интерпретаций пережитого болезненного опыта. Тренинг социальных навыков был реализован в формате еженедельных 60-минутных сессий, направленный на развитие коммуникативных навыков, разрешения межличностных конфликтов и профессиональной адаптации через поведенческое моделирование и ролевые игры. Семейная терапия осуществлялась с частотой 1–2 сеанса в месяц и включала элементы психообразования с информированием пациентов и их семей о природе заболевания, подходов в преодолении симптоматики и профилактике рецидивов. Психообразовательный модуль представлял собой цикл из 12 тематических занятий, охватывающих нейробиологические механизмы развития психозов, фармакологическое действие антипсихотических препаратов, ранние симптомы рецидива и методы преодоления стигматизации [16]. Повышение осведомленности как самого пациента, так и его семьи являлось фундаментальной задачей, способствующей устранению предрассудков, снижению стигмы и формированию реалистичных представлений о ходе лечения. Цифровое сопровождение посредством telegram-бота, сертифицированного Роспатентом (№ 2025615920, 2025 г.), обеспечивало ежедневный мониторинг корректности лечения и автоматизированное напоминание о приеме лекарственных препаратов, позволяя минимизировать эффект терапевтического вакуума между очными сессиями [17, 18].

В рамках исследования применяли анамнестический, клинко-психопатологический и динамический методы с использованием набора стандартных психометрических шкал с оценкой общего балла в четырех временных точках (исходно (0-й день), 1 месяц, 6 месяцев и 12 месяцев) с последующим определением РП (бинарная переменная) на 12-й месяц по интегральному критерию, который включал:

1) клиническую ремиссию: редукция ≥ 50 % общего балла по шкале оценки позитивных и негативных синдромов (Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS) от исходного уровня [19, 20];

2) функциональное восстановление: достижение уровня ≥ 65 баллов по шкале глобального функционирования (Global Assessment of Functioning, GAF) [21, 22];

Дополнительными инструментами оценки стали:

1) тяжесть негативной симптоматики, которую устанавливали по шкале оценки негативных симптомов (Brief Negative Symptom Scale, BNSS) [23, 24];

2) тип отношения к болезни (ТОБОЛ), который находили по стандартизированному полуструктурированному интервью в амбулаторный период на 12-й месяц наблюдения и классифицировали в соответствии с общепринятой типологией (анозогнозический, апатический, гармоничный и др.) [13];

3) интеллектуальный уровень, который определяли с помощью теста Векслера (WAIS) при скрининге [25, 26].

Все участники предоставили письменное добровольное информированное согласие. Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 15 от 18.06.2025) и соответствует принципам Хельсинкской декларации.

Статистический анализ выполнен в пакете прикладных программ Statistica 12 (Copyright StatSoft, Inc., 2013). Для выявления предикторов РП (бинарная переменная: достигнут / не достигнут) использовали многомерную логистическую регрессию. В модель были включены следующие переменные: группа терапии (комбинированная / только психофармакотерапия), баллы PANSS, BNSS, GAF на момент поступления, 1, 6 и 12-й месяц, диагноз по МКБ-10, тип ТОБОЛ. Предварительно проводили анализ на нормальность распределения (критерий Шапиро — Уилка) и получали описательную статистику, оценку межгрупповых различий выполняли в зависимости от количественных или качественных переменных по критерию Манна — Уитни и χ^2 . Для проверки значимости использовалось моделирование по методу Монте-Карло. Для оценки динамики показателей

психометрических шкал между двумя временными точками использовался парный критерий Уилкоксона (Z). Статистическую значимость устанавливали при $p < 0,05$. Качество модели оценивали по критерию χ^2 , отношению правдоподобия, псевдо- R^2 (Кокса — Снелла, Нагелькерке), анализу рабочей характеристики кривой ROC (area under the curve, AUC). Сила связи предикторов с исходом была представлена как отношения шансов (Odds Ratio, OR) с 95%-ным доверительным интервалом (95%-ный ДИ). Для обработки пропущенных данных (менее 5 % по всем переменным) применяли метод полного информационного максимального правдоподобия (FIML). Достоверность обеспечивалась репрезентативностью выборки, валидностью психометрических инструментов, корректным выбором статистических методов и контролем уровня значимости.

Результаты

С целью установления исходной сопоставимости формируемых групп и последующей интерпретации результатов была проведена систематизация социально-демографических данных (возраст манифестации, гендерный состав, место жительства, уровень образования) и клинических параметров (стаж заболевания, ДНП, срок госпитализации, нозологическая принадлежность по МКБ-10, структура типов отношения к болезни по ТОБОЛ) для обеих групп (табл. 1).

При анализе возрастного распределения не было выявлено статистически значимых различий между группами ($p = 0,175$). В основной группе средний возраст составил 28 лет ($Q_1 - Q_3$: 26–30 лет), в группе

Таблица 1. Социально-демографическая и клиническая характеристика пациентов в основной и контрольной группах

Table 1. Socio-demographic and clinical characteristics of patients in the main and control groups

Показатель	Основная группа (n = 109)	Контрольная группа (n = 79)	Всего (n = 188)
Возраст, годы: $U_{(109, 79)} = 3809^{***}$; $p = 0,175^{**}$			
Минимум – максимум	19 – 36	18 – 36	18 – 36
Среднее [95%-ный ДИ]	28,2 [27,5; 28,9]	27,2 [26,3; 28,1]	27,8 [27,2; 28,3]
Медиана ($Q_1 - Q_3$)	28 (26 – 30)	27 (25 – 30)	27 (25 – 30)
Половая структура: $\chi^2_{(1)} = 0,14^*$; $p = 0,704^{**}$			
Мужчины	61 / 56,0 % [46,6; 65,0]	42 / 53,2 % [42,2; 63,9]	103 / 54,8 % [47,6; 61,8]
Женщины	48 / 44,0 % [35,0; 53,4]	37 / 46,8 % [36,1; 57,8]	85 / 45,2 % [38,2; 52,4]
Место жительства: $\chi^2_{(1)} = 0,17^*$; $p = 0,683^{**}$			
Город	70 / 64,2 % [54,9; 72,8]	53 / 67,1 % [56,3; 76,7]	123 / 65,4 % [58,4; 71,9]
Сельская местность	39 / 35,8 % [27,2; 45,1]	26 / 32,9 % [23,3; 43,7]	65 / 34,6 % [28,1; 41,6]
Образование: $\chi^2_{(3)} = 0,26^*$; $p = 0,968^{**}$			
Среднее неоконченное	18 / 16,5 % [10,5; 24,3]	15 / 19,0 % [11,5; 28,7]	33 / 17,6 % [12,6; 23,5]
Среднее	47 / 43,1 % [34,1; 52,5]	33 / 41,8 % [31,4; 52,8]	80 / 42,6 % [35,6; 49,7]

Окончание таблицы 1

Показатель	Основная группа (n = 109)	Контрольная группа (n = 79)	Всего (n = 188)
Среднее профессиональное	20 / 18,3 % [12,0; 26,4]	15 / 19,0 % [11,5; 28,7]	35 / 18,6 % [13,6; 24,6]
Высшее	24 / 22,0 % [15,0; 30,5]	16 / 20,3 % [12,6; 30,1]	40 / 21,3 % [15,9; 27,5]
Стаж заболевания, полные годы: $U_{(109; 79)} = 4008,5^{***}$; $p = 0,405^{**}$			
Минимум – максимум	0 – 5	0 – 5	0 – 5
Среднее [95%-ный ДИ]	2,2 [2,0; 2,4]	2,4 [2,1; 2,7]	2,3 [2,1; 2,5]
Медиана ($Q_1 - Q_3$)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)
Длительность нелеченного психоза, сут: $U_{(109; 79)} = 3764,5^{***}$; $p = 0,142^{**}$			
Минимум – максимум	8 – 118	9 – 117	8 – 118
Среднее [95%-ный ДИ]	66 [61; 71]	72 [66; 77]	68 [64; 72]
Медиана ($Q_1 - Q_3$)	61 (47 – 89)	73 (54 – 91)	67 (48 – 91)
Срок госпитализации, сут: $U_{(109; 79)} = 3784^{***}$; $p = 0,157^{**}$			
Минимум – максимум	21 – 90	21 – 88	21 – 90
Среднее [95%-ный ДИ]	49 [45; 52]	52 [48; 56]	50 [48; 53]
Медиана ($Q_1 - Q_3$)	46 (33 – 59)	53 (37 – 61)	50 (35 – 61)
Диагноз по МКБ: $\chi^2_{(5)} = 2,80$; $p = 0,731^{**}$			
F20.00	26 / 23,9 % [16,6; 32,5]	19 / 24,1 % [15,7; 34,3]	45 / 23,9 % [18,3; 30,4]
F20.01	21 / 19,3 % [12,7; 27,4]	16 / 20,3 % [12,6; 30,1]	37 / 19,7 % [14,5; 25,8]
F20.09	13 / 11,9 % [6,9; 19,0]	14 / 17,7 % [10,5; 27,20]	27 / 14,4 % [9,9; 19,9]
F23.0	19 / 17,4 % [11,2; 25,4]	8 / 10,1 % [4,9; 18,2]	27 / 14,4 % [9,9; 19,9]
F23.1	15 / 13,8 % [8,3; 21,1]	11 / 13,9 % [7,6; 22,8]	26 / 13,8 % [9,5; 19,3]
F25	15 / 13,8 % [8,3; 21,1]	11 / 13,9 % [7,6; 22,8]	26 / 13,8 % [9,5; 19,3]

Примечание. * — указаны значения, рассчитанные с помощью критерия χ^2 ; ** — указаны уровни достоверности между двумя группами; *** — указаны значения, рассчитанные с помощью U-критерия Манна — Уитни.

Note. * — values calculated using the χ^2 test; ** — significance levels between the two groups; *** — values calculated using the Mann–Whitney U test.

контроля — 27 лет (25–30 лет). Гендерная структура в обеих группах была сопоставима ($p = 0,704$) с преобладанием лиц мужского пола (56,0 и 53,2 % соответственно). Большинство участников являлись жителями городской местности (64,2 и 67,1 %, $p = 0,683$). Распределение по уровню образования (неоконченное среднее, среднее, среднее профессиональное, высшее) было однородным в сравниваемых группах ($p = 0,968$). Продолжительность заболевания не выявила статистически значимых различий между основной группой и группой контроля ($p = 0,405$). Медиана стажа в обеих группах составила 2 года (1–3 года) при общем диапазоне от 0 до 5 лет.

Показатель средней длительности заболевания также имел сопоставимые значения в сравниваемых группах. Статистически значимые различия отсутствовали и в отношении длительности текущей госпитализации ($p = 0,157$). Средний срок стационарного

лечения в основной группе достиг 46 суток ($Q_1 - Q_3$: 33–59 суток), тогда как в группе сравнения пациенты находились в стационаре в течение 53 суток ($Q_1 - Q_3$: 33–61 суток). Общий диапазон продолжительности госпитализации изменялся от 21 до 90 суток. Средние значения длительности пребывания в стационаре между группами существенно не различались. Отсутствие статистически значимых различий по основным социально-демографическим показателям (возраст, пол, место жительства, образование) свидетельствует о сопоставимости групп на исходном уровне. Статистически значимые различия между группами выявлены при анализе типов отношения к болезни по ТООБЛ ($p_{MC} < 0,001$ с поправкой Монте-Карло) (табл. 2). В основной группе достоверно чаще отмечался эгоцентрический тип ($p = 0,002$), тогда как в группе сравнения преобладал анозогнозический тип ($p = 0,009$).

Таблица 2. Показатели шкалы типа отношения к болезни (ТОБОЛ) в основной и контрольной группах
Table 2. Indicators of the scale of the type of attitude to the disease (TOBOL) in the main and control groups

Показатель	Основная группа (n = 109)	Контрольная группа (n = 79)	Всего (n = 188)
	n / % [95%-ный ДИ]	n / % [95%-ный ДИ]	n / % [95%-ный ДИ]
ТОБОЛ: $\chi^2_{(9)} = 26,85^*$; $p_{MC} < 0,001^{**}$			
Анозогнозический	8 / 7,3 % [3,5; 13,4]	16 / 20,3 % [12,6; 30,1]	24 / 12,8 % [8,6; 18,1]
Апатический	6 / 5,5 % [2,3; 11,0]	6 / 7,6 % [3,2; 15,0]	12 / 6,4 % [3,5; 10,6]
Гармоничный	7 / 6,4 % [2,9; 12,2]	8 / 10,1 % [4,9; 18,2]	15 / 8,0 % [4,7; 12,5]
Ипохондрический	19 / 17,4 % [11,2; 25,4]	7 / 8,9 % [4,1; 16,6]	26 / 13,8 % [9,5; 19,3]
Меланхолический	5 / 4,6 % [1,8; 9,8]	6 / 7,6 % [3,2; 15,0]	11 / 5,9 % [3,1; 9,9]
Неврастенический	44 / 3,7 % [1,3; 8,5]	9 / 11,4 % [5,8; 19,8]	13 / 6,9 % [3,9; 11,2]
Сенситивный	5 / 4,6 % [1,8; 9,8]	5 / 6,3 % [2,5; 13,3]	10 / 5,3 % [2,8; 9,2]
Тревожный	8 / 7,3 % [3,5; 13,4]	9 / 11,4 % [5,8; 19,8]	17 / 9,0 % [5,6; 13,8]
Эгоцентрический	21 / 19,3 % [12,7; 27,4]	3 / 3,8 % [1,1; 9,8]	24 / 12,8 % [8,6; 18,1]
Эргопатический	26 / 23,9 % [16,6; 32,5]	10 / 12,7 % [6,7; 21,3]	36 / 19,1 % [14,0; 25,2]

Примечание. * — указано значение, рассчитанное с помощью критерия χ^2 ; ** — указан уровень статистической значимости при $p < 0,05$.

Note. * — value calculated using the χ^2 test; ** — statistical significance level at $p < 0.05$.

Динамика психопатологической симптоматики и функционального восстановления выявила существенные межгрупповые различия в течение 12-месячного наблюдения (табл. 3). Исходно группы были сопоставимы по тяжести ППЭ (PANSS: медиана (Me) составила 160 в основной и 158 в контрольной группе соответственно), выраженности негативных симптомов (BNSS: Me = 31 и 31) и уровню функционирования (GAF: Me = 50 и 50). К 1-му месяцу в основной группе зафиксирована значимая редукция психотической симптоматики (PANSS: Me = 134), тогда как в контрольной группе улучшение было незначительным (Me = 142). К 6-му месяцу основная группа достигла снижения PANSS до 92 баллов при умеренном улучшении в контрольной группе до 112 баллов, параллельно показывая уменьшение негативной симптоматики (BNSS: Me = 21 и 23). К 12-му месяцу основная группа сохранила тенденцию к снижению (PANSS: Me = 68, BNSS: Me = 15), превосходя результаты контрольной (PANSS: Me = 89, BNSS: Me = 18). У пациентов основной группы медиана показателя по шкале глобального функционирования (GAF) составляла 60 баллов в 1-м месяце наблюдения, повысилась до 75 баллов в 6-м месяце и достигла 85 баллов в 12-м месяце. В контрольной группе динамика

улучшения была скромнее: медиана GAF увеличилась с 60 баллов в 1-м месяце лишь до 65 баллов в 6-м и 75 баллов в 12-м месяце. В результате к 12-му месяцу между группами сформировалась статистически значимая разница ($p < 0,001$).

В рамках анализа детерминант РП у пациентов с ППЭ была построена многомерная модель бинарной логистической регрессии, представленная в табл. 4.

Статистическая модель продемонстрировала высокую объяснительную способность, о чем свидетельствует значимое улучшение соответствия данных при переходе от нулевой модели к финальной ($\chi^2 = 223,322$, $p < 0,001$). Значения псевдо- R^2 достигли показателей, указывающих на значимую прогностическую силу: коэффициент Нагелькерке (0,814) свидетельствует, что модель объясняет свыше 80 % дисперсии зависимой переменной, что в клинических исследованиях встречается редко и подтверждает релевантность включенных в модель предикторов. Аналогично, высокие значения коэффициентов Кокса — Снелла (0,695) и Макфаддена (0,618) дополнительно верифицируют адекватность выбранной методологии и статистическую надежность полученных результатов.

Таблица 3. Показатели психометрических шкал PANSS, BNSS, GAF в основной и контрольной группах

Table 3. Indicators of the psychometric scales PANSS, BNSS, GAF in the main and control groups

Показатель	Основная группа (n = 109) Me [Q ₁ ; Q ₃]*	Группа контроля (n = 79) Me [Q ₁ ; Q ₃]*
PANSS, общий балл, 0-й день	160 [152; 163]	158 [153; 163]
PANSS, общий балл, 1-й месяц	134 [127; 139]	142 [138; 145]
PANSS, общий балл, 6-й месяц	92 [87; 96]	112 [106; 119]
PANSS, общий балл, 12-й месяц	68 [64; 71]	89 [85; 96]
BNSS, 0-й день	31 [28; 33]	31 [29; 33]
BNSS, 1-й месяц	30 [27; 30]	27 [25; 30]
BNSS, 6-й месяц	21 [16; 21]	23 [20; 25]
BNSS, 12-й месяц	15 [11; 15]	18 [16; 19]
GAF, 0-й день	50 [40; 60]	50 [40; 60]
GAF, 1-й месяц	60 [50; 70]	60 [60; 70]
GAF, 6-й месяц	75 [65; 85]	65 [65; 75]
GAF, 12-й месяц	85 [75; 95]	75 [68; 85]

Примечание. * — указаны медиана и 25- и 75%-ный квартили при статистически значимой разнице между группами $p < 0,001$.

Note. * — indicates the median and the 25th and 75th percentiles for statistically significant differences between groups at $p < 0.001$.

Таблица 4. Модель многомерной бинарной логистической регрессии реабилитационного потенциала

Table 4. A model of multidimensional binary logistic regression for predicting rehabilitation potential

Параметр	Коэффициент β	p	95%-ный ДИ
$\chi^2(12) = 223,322, p < 0,001; AUC = 0,95$ [95%-ный ДИ: 0,92–0,98]****			
PANSS, общий балл, 12-й месяц	-0,299	< 0,001***	-0,413; -0,185
BNSS, общий балл, 12-й месяц	-0,532	< 0,001***	-0,770; -0,294
GAF, балл, 12-й месяц	0,182	< 0,001***	0,110; 0,255
Диагноз по МКБ-10			
F20.00	-0,865	0,254	-2,353; 0,623
F20.01	-0,279	0,713	-1,766; 1,208
F20.09	0,037	0,965	-1,604; 1,679
F23.0	2,890	0,002**	1,048; 4,732
F23.1	-2,061	0,023*	-3,838; -0,284
ТОБОЛ			
Анозогнозический	-4,657	< 0,001***	-6,648; -2,666
Апатический	-3,847	0,001**	-6,033; -1,661
Гармоничный	0,958	0,367	-1,125; 3,041
Ипохондрический	-2,292	0,006**	-3,915; -0,669
Меланхолический	-1,505	0,129	-3,446; 0,437
Неврастенический	-3,095	0,005**	-5,254; -0,937
Сенситивный	-1,515	0,253	-4,113; 1,082
Тревожный	-2,776	0,006**	-4,752; -0,801
Эгоцентрический	0,426	0,593	-1,135; 1,987

Примечание. Коэффициент β — логарифм отношения шансов, ассоциированный с единичным изменением предиктора; условное обозначение уровня статистической значимости p-value, где * — $p < 0,05$, ** — $p < 0,01$, *** — $p < 0,001$; 95%-ный ДИ, который с 95%-ной вероятностью содержит истинное значение коэффициента регрессии β в генеральной совокупности; **** — указаны показатели качества модели (χ^2 , AUC).

Note. The β coefficient represents the logarithm of the odds ratio associated with a one-unit change in the predictor. Significance levels are denoted as follows: * — $p < 0.05$, ** — $p < 0.01$, *** — $p < 0.001$. The 95% confidence interval (CI) indicates the range within which the true regression coefficient β lies with 95% probability in the population. **** — model performance metrics (χ^2 , AUC) are provided.

Клинико-динамические, психометрические показатели по истечении 12-месячного периода наблюдения выступили значимыми предикторами РП. Пр продемонстрирована выраженная негативная корреляция между тяжестью психопатологической симптоматики и успешностью реабилитации: как позитивные психотические симптомы (PANSS общ., 12-й месяц: $\chi^2 = -0,299, p < 0,001$), так и негативные расстройства (BNSS, 12-й месяц: $\beta = -0,532, p < 0,001$) существенно снижали вероятность благоприятного исхода. Напротив, показатель глобального функционирования (GAF, 12-й месяц: $\beta = 0,182, p < 0,001$) выступал значимым позитивным предиктором, подтверждая гипотезу о критической роли сохранных адаптационных ресурсов в реабилитационном процессе.

Пациенты с острым полиморфным психотическим расстройством без симптомов шизофрении (F23.0) показали высокие результаты ($\beta = 2,890, p = 0,002$), что может объясняться транзиторным характером психопатологии и сохранностью преморбидной личности. Напротив, при острым полиморфном расстройстве с симптомами шизофрении (F23.1) отмечалось значимое снижение РП ($\beta = -2,061, p = 0,023$). Примечательно, что при диагнозе параноидной шизофрении (F20.00, F20.01, F20.09) не наблюдалось статистически значимых отличий от шизоаффективного расстройства (F25).

Наиболее значимым психологическим предиктором успешности реабилитации выступил тип отношения к болезни (ТОБОЛ). Анозогнозический ($\beta = -4,657, p < 0,001$), апатический ($\beta = -3,847, p = 0,001$), ипохондрический ($\beta = -2,292, p = 0,006$), неврастенический ($\beta = -3,095, p = 0,005$) и тревожный ($\beta = -2,776, p = 0,006$) типы достоверно снижали вероятность благоприятного исхода по сравнению с эргопатическим типом.

Статистический анализ динамики клинико-функциональных показателей выявил значимые различия между группами на всех этапах наблюдения. В основной группе ($n = 109$) зафиксирована выраженная редукция психотической симптоматики по PANSS уже к 1-му месяцу ($Z = -9,066, p < 0,001$), тогда как в контрольной группе ($n = 79$) у 22 пациентов (27,8 %) отмечалось парадоксальное усиление симптоматики в этот период ($Z = -7,766, p < 0,001$). К 12-му месяцу 85 пациентов (78,0 %) основной группы достигли значимого снижения PANSS относительно исходного уровня ($Z = -7,200, p < 0,001$), в то время как в контрольной группе ни один пациент не продемонстрировал устойчивой редукции ($Z = -7,725, p < 0,001$). Важным является выявленное различие в динамике негативной симптоматики (BNSS): в основной группе зафиксировано последовательное улучшение на всех временных точках (к 12-му месяцу, исходный: $Z = -9,077, p < 0,001$), тогда как в контрольной группе 6 пациентов (7,6 %) имели негативную динамику к 1-му месяцу, а к 12-му месяцу 3 пациента (3,8 %) показали ухудшение относительно 6-месячного уровня (BNSS, 12-й месяц, и BNSS, 6-й месяц: $Z = -7,620, p < 0,001$).

Функциональное восстановление по шкале GAF показало принципиальные межгрупповые различия: если в основной группе все 109 пациентов (100 %) достигли значимого улучшения функционирования

к 6-му месяцу ($Z = -9,167, p < 0,001$) с дальнейшим прогрессом к 12-му месяцу (82 пациента, 75,2 %), то в контрольной группе 6 пациентов (7,6 %) имели ухудшение показателей GAF к 6-му месяцу, а 9 (11,4 %) — к 12-му месяцу относительно 1-го месяца. Внимания заслуживает динамика между 6-м и 12-м месяцами: в основной группе у 82 пациентов (75,2 %) отмечалось повышение функциональных показателей (GAF, 12-й месяц, и GAF, 6-й месяц: $Z = -8,100, p < 0,001$), тогда как в контрольной группе значимый прирост функционирования отмечался лишь у 54 пациентов (68,4 %, $Z = -6,687, p < 0,001$). Тест Фридмана подтвердил статистически значимую разницу в траекториях восстановления между группами (основная: $\chi^2 = 314,009, p < 0,001$; контрольная: $\chi^2 = 161,915, p < 0,001$), что свидетельствует о качественно различных паттернах реабилитационного процесса.

Обсуждение

Полученные данные подтвердили значимость комплексной терапии, интегрирующей психофармакотерапию со структурированной психосоциальной реабилитацией, над изолированной психофармакотерапией в отношении РП пациентов с ППЭ. Представленная прогностическая модель с высокой объяснительной способностью (Nagelkerke $R^2 = 0,814$) согласуется с современной биопсихосоциальной парадигмой, подчеркивающей необходимость комплексного подхода к лечению психозов [27]. Протективный эффект комбинированного лечения ($\beta = -10,067, p < 0,001$) соответствует данным метаанализов, подтверждающим, что психосоциальные интервенции существенно повышают эффективность психофармакотерапии в достижении функциональной ремиссии [28], однако полученная модель впервые позволила количественно определить вклад этого фактора в рамках многомерного прогноза РП.

Межгрупповые сравнения с использованием U-критерия Манна — Уитни выявили статистически значимые различия ($p < 0,001$) между основной и контрольной группами по баллам шкал PANSS, BNSS и GAF на всех этапах наблюдения (1, 6 и 12 месяцев), подтверждая преимущество комплексной терапии. Значимая отрицательная корреляция между выраженностью психопатологической симптоматики через 12 месяцев терапии (PANSS общий: $\beta = -0,299$; BNSS: $\beta = -0,532$) и РП подтверждает концепцию «клинического и функционального разрыва» [29], согласно которой редукция симптомов является необходимым, но недостаточным условием успешной реабилитации. При этом выявленные различия в динамике симптоматики между группами имеют большое значение: парадоксальное усиление психотической симптоматики у 27,8 % пациентов контрольной группы в первый месяц и отсутствие устойчивой редукции PANSS к 12-му месяцу в этой группе согласуются с данными о важной роли ранних психосоциальных интервенций в предотвращении хронификации психотических расстройств [30]. Последовательное улучшение негативной симптоматики

в основной группе на всем периоде наблюдения имеет особенное значение с учетом резистентности этих симптомов к психофармакотерапии [31–33].

Принципиальные межгрупповые различия в динамике функционального восстановления, где 100 % пациентов основной группы достигли значимого улучшения к 6-му месяцу с прогрессированием у 75,2 % к 12-му месяцу, согласуются с нейрокогнитивными моделями, предполагающими, что структурированная реабилитация усиливает нейропластичность и компенсаторные механизмы [34]. Контраст с контрольной группой, где у 11,4 % отмечалось ухудшение функционирования к 12-му месяцу, подчеркивает роль психосоциальных вмешательств в поддержании устойчивой адаптации в 1-й год после манифестации психоза [35].

Ключевым фактором является доминирующая роль типа отношения к болезни (ТОБОЛ) как предиктора РП. Выявленное снижение вероятности благоприятного исхода при анозогнозическом ($\beta = -4,657$) и апатическом ($\beta = -3,847$) типах соответствует концепциям, связывающим критическое отношение к болезни и мотивацию с успехом реабилитации [36], однако предложенная модель впервые количественно установила силу этого влияния относительно других факторов. Полученные данные подчеркивают необходимость включения в программы раннего вмешательства психокоррекционных модулей, направленных на трансформацию патологических типов реагирования в адаптивные, в частности, модулей коррекции внутренней картины болезни. Особое внимание следует уделять пациентам с анозогнозическими и апатическими установками, учитывая доказанную пластичность картины болезни при целенаправленных воздействиях [37, 38].

Пороговые значения логистической модели позволили выявить нелинейный характер взаимосвязи между совокупностью предикторов и РП, что указывает на существование критических точек в процессе реабилитации, при достижении которых вероятность качественного изменения функционального статуса существенно возрастает. Коэффициент групповой принадлежности ($\beta = -10,067$, $p < 0,001$) показал значимый протективный эффект комплексного вмешательства, что свидетельствует о повышении вероятности благоприятного реабилитационного исхода при включении психосоциального компонента. Значение данного коэффициента предполагают, что механизмы действия психосоциальной реабилитации выходят за рамки симптоматического улучшения, потенциально затрагивая фундаментальные аспекты нейрокогнитивного функционирования, социальной компетентности и адаптационных ресурсов личности, что согласуется с современными биопсихосоциальными парадигмами.

Несмотря на значительную объяснительную силу построенной модели и проспективный когортный дизайн, настоящее исследование имеет ряд методологических ограничений, требующих осторожности при интерпретации результатов. Относительно умеренный объем выборки ($n = 188$) при проведении многомерного анализа с большим количеством включенных признаков и категориальных переменных (типы

ТОБОЛ, нозологическая принадлежность), может потенциально повлиять на стабильность оценки. Хотя группы были сопоставимы по ключевым социально-демографическим и клиническим характеристикам, метод формирования групп не позволяет полностью исключить систематические ошибки и влияние неучтенных факторов, таких как преморбидный уровень социального функционирования, когнитивные функции, семейная поддержка и социально-экономический статус, которые могут влиять на РП. Длительность катамнестического наблюдения, ограниченная 12-ю месяцами, достаточна для оценки краткосрочных и среднесрочных исходов, но не позволяет судить о долгосрочной стабильности достигнутых функциональных результатов и устойчивости выявленных предикторов на отдаленных этапах течения заболевания. Хотя модель продемонстрировала высокую прогностическую значимость ($AUC = 0,95$), необходима ее внешняя валидизация на независимой выборке для подтверждения устойчивости выявленных предикторов и пороговых значений в условиях различных подходов психосоциальной реабилитации. Учет этих ограничений важен при внедрении результатов в терапию пациентов и планировании мультицентровых рандомизированных контролируемых исследований с включением дополнительных факторов (нейрокогнитивные тесты, биомаркеры).

Заключение

Настоящее исследование подтвердило высокую прогностическую состоятельность многомерной модели РП у пациентов с ППЭ. Установлено значимое влияние комплексного терапевтического подхода, интегрирующего фармакотерапию со структурированной психосоциальной реабилитацией, что проявляется не только в ускоренном достижении клинической ремиссии, но и в формировании устойчивых траекторий функционального восстановления. Критически значимым предиктором успеха выступает положительная динамика негативной симптоматики, где комбинированное вмешательство обеспечивает последовательное улучшение, преодолевая известную резистентность негативных симптомов к медикаментозной монотерапии.

Выявлена сложная нелинейная зависимость РП от выраженности актуальной психопатологии, где тяжесть как позитивных, так и негативных симптомов на отдаленных этапах наблюдения независимо снижает вероятность благоприятного исхода, подтверждая концепцию критического порога симптоматической нагрузки. Диагностический анализ опровергает традиционные прогностические иерархии: при сохранении ожидаемо высокого РП при острых транзиторных психотических расстройствах отсутствие значимых различий между параноидной шизофренией и шизоаффективными расстройствами свидетельствует о клинической гетерогенности первичных (эндогенных) психозов и необходимости перехода к функционально-ориентированным прогностическим моделям.

Доказана существенная роль психологических детерминант, где тип отношения к болезни (ТОБОЛ)

превосходит по прогностической значимости клинические параметры. Анозогнозический и апатический типы реагирования ассоциированы со значительным снижением вероятности успеха реабилитации, что подчеркивает необходимость обязательного включения модулей коррекции внутренней картины болезни в программы раннего вмешательства. Полученные данные обосновывают внедрение персонализированных алгоритмов реабилитации, предусматриваю-

щих рутинное назначение структурированной психосоциальной помощи как компонента терапии первого выбора, раннюю психокоррекцию дезадаптивных типов отношения к болезни и системный мониторинг функциональных показателей в качестве ключевых маркеров эффективности. Реализация этих принципов позволит преодолеть разрыв между симптоматической ремиссией и функциональным восстановлением в периоде после манифестации психоза.

ЛИТЕРАТУРА

REFERENCES

1. Tramazzo S., Lian W., Ajnakina O. et al. Long-term course of remission and recovery in psychotic disorders // American Journal of Psychiatry. – 2024. – Vol. 181 (6). – Pp. 532–540. – <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20230189>
2. Мосолов С.Н. Биологические методы терапии психических расстройств. Доказательная медицина – клинической практике. – М.: Социально-политическая мысль, 2012. – 1073 с.
3. El Helou M., Hein M., Cimpaye B. C., Wacquier B., Mungo A. First episode psychosis in patients aged 18 to 30 admitted involuntarily: Characteristics and risk factors for functional non-remission // Brain Sciences. – 2025. – Vol. 15 (7). – Art. 697. – <https://doi.org/10.3390/brainsci15070697>
4. Мосолов С.Н., Потанов А.В., Цукарзи Э.Э. Стандартизированные клинико-функциональные критерии терапевтической ремиссии при шизофрении: метод. указания. – М.: ФГБУ «НМИЦПН им. В.П. Сербского» МЗ РФ, 2017. – 73 с.
5. Mosolov S., Potapov A.V., Ushakov U.V. et al. Design and validation of standardized clinical and functional remission criteria in schizophrenia // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2014. – Vol. 10. – Pp. 167–181.
6. Gouveia M., Morgado T., Costa T., Sampaio F., Rosa A., Sequeira C. Intervention programmes for first-episode psychosis: A scoping review // Nursing Reports. – 2025. – Vol. 15 (1). – Art. 16. – <https://doi.org/10.3390/nursrep15010016>
7. Buckle J., Kavanagh G., Connolly A., Arora S., Forshall E., Murphy T. Employment, education or training status (NEET) at baseline predicts high-threshold symptomatic remission in first episode psychosis: A cohort study // Early Intervention in Psychiatry. – 2025. – Vol. 19 (1). – e13586. – <https://doi.org/10.1111/eip.13586>
8. Juckel G., de Bartolomeis A., Gorwood Ph. et al. Towards a framework for treatment effectiveness in schizophrenia // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2014. – Vol. 10. – Pp. 1867–1878.
9. Orsolini L., Longo G., Volpe U. Psychosocial Interventions in the Rehabilitation and the Management of Psychosis and Schizophrenia: A Systematic Review on Digitally-Delivered Interventions // Actas Españolas de Psiquiatría. – 2025. – Vol. 53 (2). – Art. 379. – <https://doi.org/10.62641/aep.v53i2.1851>
10. Llorca-Bofi V., Madero S., Amoretti S., Cuesta M. J., Moreno C., González-Pinto A. Inflammatory blood cells and ratios at remission for psychosis relapse prediction: A three-year follow-up of a cohort of first episodes of schizophrenia // Schizophrenia Research. – 2024. – Vol. 267. – Pp. 24–31. – <https://doi.org/10.1016/j.schres.2024.03.011>
11. Усов Г.М., Коломиец Д.Ю. Концепция раннего вмешательства в терапию шизофрении // Современная терапия психических расстройств. – 2023. – № 1. – С. 3–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2023.69.86.001>
12. Rojas M., Barrios M., Gómez-Benito J. et al. Functioning problems in persons with schizophrenia in the Russian context // Int J Environ. – 2021. – Vol. 18. – Art. 10276. – <https://doi.org/10.3390/ijerph181910276>
13. Кабанов М.М., Личко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. – М.: Медицина, 1983. – 312 с.
14. Grunfeld G., Lemonde A.C., Gold I., Paquin V., Iyer S.N., Lepage M. Consistency of delusion themes across first and subsequent episodes of psychosis // JAMA Psychiatry. – 2024. – Vol. 81 (10). – Pp. 1039–1046. – <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.2040>
15. Youn S., Guadagno B.L., Byrne L.K., Watson A.E., Murnihy S., Cotton S.M. Systematic review and meta-analysis: rates of violence during first-episode psychosis (FEP) // Schizophrenia Bulletin. – 2024. – Vol. 50 (4). – Pp. 757–770. – <https://doi.org/10.1093/schbul/sbae010>
16. Незнанов Н.Г., Коцюбинский А.П., Мазо Г.Э. Биопсихосоциальная психиатрия: руководство для врачей. – М.: Специальное издательство медицинских книг, 2020. – 904 с.
17. Чинарев В.А., Малинина Е.В. Цифровая платформа персонализированной психолого-психиатрической помощи пациентам с первым психотическим эпизодом. Чат-бот в Telegram // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025615920 Российская Федерация. – Заявл. 02.03.2025, опублик. 11.03.2025.
18. Чинарев В.А., Забозлаева И.В. Этические и методологические аспекты внедрения чат-бота в клиническую практику ведения пациентов с шизофренией: проспективное когортное исследование // Психология, психиатрия, наркология XXI века: первые шаги в науку и практику: II Междунар. междисципли. науч.-практ. конф.: сб. матер. – Кемерово: Кемер. гос. мед. ун-т, 2025. – С. 890–898.
1. Tramazzo S., Lian W., Ajnakina O. et al. Long-term course of remission and recovery in psychotic disorders // American Journal of Psychiatry. – 2024. – Vol. 181 (6). – Pp. 532–540. – <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20230189>
2. Mosolov S.N. Biologicheskie metody terapii psichicheskikh rasstrojstv. Dokazatel'naja medicina – klinicheskoy praktike. – M.: Social'no-politicheskaja mysl', 2012. – 1073 s.
3. El Helou M., Hein M., Cimpaye B. C., Wacquier B., Mungo A. First episode psychosis in patients aged 18 to 30 admitted involuntarily: Characteristics and risk factors for functional non-remission // Brain Sciences. – 2025. – Vol. 15 (7). – Art. 697. – <https://doi.org/10.3390/brainsci15070697>
4. Mosolov S.N., Potapov A.V., Cukarzi Je.Je. Standartizirovannye kliniko-funkcional'nye kriterii terapevticheskoy remissii pri shizofrenii: metod. ukazaniya. – M.: FGBU «NMIСPN im. V.P. Serbskogo» MZ RF, 2017. – 73 s.
5. Mosolov S., Potapov A.V., Ushakov U.V. et al. Design and validation of standardized clinical and functional remission criteria in schizophrenia // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2014. – Vol. 10. – Pp. 167–181.
6. Gouveia M., Morgado T., Costa T., Sampaio F., Rosa A., Sequeira C. Intervention programmes for first-episode psychosis: A scoping review // Nursing Reports. – 2025. – Vol. 15 (1). – Art. 16. – <https://doi.org/10.3390/nursrep15010016>
7. Buckle J., Kavanagh G., Connolly A., Arora S., Forshall E., Murphy T. Employment, education or training status (NEET) at baseline predicts high-threshold symptomatic remission in first episode psychosis: A cohort study // Early Intervention in Psychiatry. – 2025. – Vol. 19 (1). – e13586. – <https://doi.org/10.1111/eip.13586>
8. Juckel G., de Bartolomeis A., Gorwood Ph. et al. Towards a framework for treatment effectiveness in schizophrenia // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2014. – Vol. 10. – Pp. 1867–1878.
9. Orsolini L., Longo G., Volpe U. Psychosocial Interventions in the Rehabilitation and the Management of Psychosis and Schizophrenia: A Systematic Review on Digitally-Delivered Interventions // Actas Españolas de Psiquiatría. – 2025. – Vol. 53 (2). – Art. 379. – <https://doi.org/10.62641/aep.v53i2.1851>
10. Llorca-Bofi V., Madero S., Amoretti S., Cuesta M. J., Moreno C., González-Pinto A. Inflammatory blood cells and ratios at remission for psychosis relapse prediction: A three-year follow-up of a cohort of first episodes of schizophrenia // Schizophrenia Research. – 2024. – Vol. 267. – Pp. 24–31. – <https://doi.org/10.1016/j.schres.2024.03.011>
11. Usov G.M., Kolomycev D.Ju. Koncepcija rannego vmeshatel'stva v terapii shizofrenii // Sovremennaa Terapiia Psichicheskikh Rasstrojstv. – 2023. – № 1. – S. 3–13. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2023.69.86.001>
12. Rojas M., Barrios M., Gómez-Benito J. et al. Functioning problems in persons with schizophrenia in the Russian context // Int J Environ. – 2021. – Vol. 18. – Art. 10276. – <https://doi.org/10.3390/ijerph181910276>
13. Kabanov M.M., Lichko A.E., Smirnov V.M. Metody psihologicheskoy diagnostiki i korrekcii v klinike. – M.: Medicina, 1983. – 312 s.
14. Grunfeld G., Lemonde A.C., Gold I., Paquin V., Iyer S.N., Lepage M. Consistency of delusion themes across first and subsequent episodes of psychosis // JAMA Psychiatry. – 2024. – Vol. 81 (10). – Pp. 1039–1046. – <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2024.2040>
15. Youn S., Guadagno B.L., Byrne L.K., Watson A.E., Murnihy S., Cotton S.M. Systematic review and meta-analysis: rates of violence during first-episode psychosis (FEP) // Schizophrenia Bulletin. – 2024. – Vol. 50 (4). – Pp. 757–770. – <https://doi.org/10.1093/schbul/sbae010>
16. Neznanov N.G., Kocjubinskij A.P., Mazo G.Je. Biopsichosocial'naja psichiatrija: rukovodstvo dlja vrachej. – M.: Special'noe izdatel'stvo medicinskih knig, 2020. – 904 s.
17. Chinarev V.A., Malinina E.V. Cifrovaja platforma personalizirovannoj psihologo-psichiatricheskoy pomoshhi pacientam s pervym psichoticheskim jepizodom. Chat-bot v Telegram // Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii programmy dlja JeVM № 2025615920 Rossijskaja Federacija. – Zajavl. 02.03.2025, opubl. 11.03.2025.
18. Chinarev V.A., Zabozlaeva I.V. Jeticheskie i metodologicheskie aspekty vnedrenija chat-bota v klinicheskiju praktiku vedenija pacientov s shizofreniej: prospektivnoe kogortnoe issledovanie // Psihologija, psichiatrija, narkologija XXI veka: pervye shagi v nauku i praktiku: II Mezhdunar. mezhdiscipl. nauch.-prakt. konf.: sb. mater. – Kemerovo: Kemer. gos. med. un-t, 2025. – S. 890–898.

19. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia // *Schizophr Bull.* – 1987. – Vol. 13 (2). – Pp. 261–276. – <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
20. Мосолов С.Н. Шкалы психометрической оценки симптоматики шизофрении и концепция позитивных и негативных расстройств. – М.: Новый цвет, 2001. – 237 с.
21. Endicott J., Spitzer R.L., Fleiss J.L., Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance // *Archives of General Psychiatry.* – 1976. – Vol. 33 (6). – Pp. 766–771. – <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1976.01770060086012>
22. Солдаткин В.А. Клиническая психометрика: учеб. пособие. – М.: Кнорус, 2022. – 644 с.
23. Kirkpatrick B., Strauss G.P., Nguyen L., Fischer B.A., Daniel D.G., Cienfuegos A., Marder S.R. The brief negative symptom scale: Psychometric properties // *Schizophrenia Bulletin.* – 2011. – Vol. 37 (2). – Pp. 300–305.
24. Пансеев О.О., Мовина Л.Г., Гладышев И.О., Шмуклер А.Б. Психометрические свойства русскоязычной версии краткой шкалы оценки негативных симптомов (BNSS) у пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра // *Социальная и клиническая психиатрия.* – 2020. – № 2. – С. 22–30.
25. Wechsler D. The Measurement of Adult Intelligence. – Baltimore: Williams & Wilkins, 1939. – 229 p.
26. Панасюк А.Ю. Адаптированный вариант методики Векслера (WISC) / Ин-т гигиены детей и подростков, Ленингр. педиатр. мед. ин-т. – М., 1973. – 80 с.
27. Mahapatra A., Sharma P. Biopsychosocial approach to mental health // *Mental Health Care Resource Book: Concepts and Praxis for Social Workers and Mental Health Professionals.* – Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. – Pp. 87–100. – https://doi.org/10.1007/978-981-97-1203-8_5
28. Frawley E., Cowman M., Lepage M., Donohoe G. Social and occupational recovery in early psychosis: A systematic review and meta-analysis of psychosocial interventions // *Psychological Medicine.* – 2023. – Vol. 53 (5). – Pp. 1787–1798. – <https://doi.org/10.1017/S003329172100341X>
29. Kennedy K.P., Zito M.F., Marder S.R. Does relapse cause illness progression in first-episode psychosis? A review // *Schizophrenia Research.* – 2024. – Vol. 271. – Pp. 161–168. – <https://doi.org/10.1016/j.schres.2024.07.038>
30. Carter E., Banerjee S., Alexopoulos G.S., Bingham K.S., Marino P., Meyers B.S. Prediction of remission of pharmacologically treated psychotic depression: A machine learning approach // *Journal of Affective Disorders.* – 2025. – Vol. 381. – Pp. 291–297. – <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.04.013>
31. Wold K.F., Kreis I.V., Åsbø G., Flaaten C.B., Widing L., Engen M.J. Long-term clinical recovery and treatment resistance in first-episode psychosis: A 10-year follow-up study // *Schizophrenia.* – 2024. – Vol. 10 (1). – Art. 69. – <https://doi.org/10.1038/s41537-024-00489-7>
32. Мосолов С.Н., Ялтонская П.А. Алгоритм терапии первичной негативной симптоматики при шизофрении // *Современная терапия психических расстройств.* – 2020. – № 2. – С. 2–10. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2020.26.17.001>
33. Bitter I., Mohr P., Raspopova N. Assessment and treatment of negative symptoms in schizophrenia – a regional perspective // *Front Psychiatry.* – 2022. – Vol. 12. – Art. 820801. – <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.820801>
34. Chen Y.H.E., Wong S.M., So M.M., Suen Y.N., Hui C.L. Spurious autobiographical memories of psychosis: A dopamine-gated neuroplasticity account for relapse and treatment-resistant psychosis // *Psychological Medicine.* – 2025. – Vol. 55. – e14. – <https://doi.org/10.1017/S0033291724003027>
35. Wynn J.K., Green M.F. An EEG-based neuroplastic approach to predictive coding in people with schizophrenia or traumatic brain injury // *Clinical EEG and Neuroscience.* – 2024. – Vol. 55 (4). – Pp. 445–454. – <https://doi.org/10.1177/15500594241252897>
36. Skourteli M., Tritari M., Mavreas V., Konstantakopoulos G., Stylianidis S. Duration of untreated psychosis: A thematic analysis of service-users' subjective experiences of diagnosis and seeking treatment // *Trends in Psychology.* – 2025. – Pp. 1–24. – <https://doi.org/10.1007/s43076-025-00467-7>
37. Abraham T., Gill H., Wood L. Psychosocial interventions offered across inpatient and crisis settings to the social networks of service users with psychosis: A systematic review // *Psychiatry Research.* – 2025. – Vol. 343. – Art. 116267. – <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116267>
38. Van der Heijden-Hobus I.M., Rosema B.S., Vorstman J.A., Kas M.J., Franke S.K., Boonstra N., Sommer I.E. Personal preferences for treatment and care during and after a first episode psychosis: A qualitative study // *Early Intervention in Psychiatry.* – 2024. – Vol. 18 (6). – Pp. 415–424. – <https://doi.org/10.1111/eip.13477>
19. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia // *Schizophr Bull.* – 1987. – Vol. 13 (2). – Pp. 261–276. – <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
20. Mosolov S.N. Shkaly psichometricheskoj ocenki simptomatiki shizofrenii i koncepcija pozitivnyh i negativnyh rasstrojstv. – M.: Novyj cvet, 2001. – 237 s.
21. Endicott J., Spitzer R.L., Fleiss J.L., Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance // *Archives of General Psychiatry.* – 1976. – Vol. 33 (6). – Pp. 766–771. – <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1976.01770060086012>
22. Soldatkin V.A. Klinicheskaja psichometrika: ucheb. posobie. – M.: Knorus, 2022. – 644 s.
23. Kirkpatrick B., Strauss G.P., Nguyen L., Fischer B.A., Daniel D.G., Cienfuegos A., Marder S.R. The brief negative symptom scale: Psychometric properties // *Schizophrenia Bulletin.* – 2011. – Vol. 37 (2). – Pp. 300–305.
24. Papsuev O.O., Movina L.G., Gladyshev I.O., Shmukler A.B. Psihometricheskie svojstva russkojazychnoj versii kratkoj shkaly ocenki negativnyh simptomov (BNSS) u pacientov s shizofreniej i rasstrojstvami shizofrenicheskogo spektra // *Social'naja i klinicheskaja psihiatrija.* – 2020. – № 2. – S. 22–30.
25. Wechsler D. The Measurement of Adult Intelligence. – Baltimore: Williams & Wilkins, 1939. – 229 p.
26. Panasjuk A.Ju. Adaptirovannyj variant metodiki Vekslera (WISC) / In-t gigieny detej i podrostkov, Leningr. pediatri. med. in-t. – M., 1973. – 80 s.
27. Mahapatra A., Sharma P. Biopsychosocial approach to mental health // *Mental Health Care Resource Book: Concepts and Praxis for Social Workers and Mental Health Professionals.* – Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. – Pp. 87–100. – https://doi.org/10.1007/978-981-97-1203-8_5
28. Frawley E., Cowman M., Lepage M., Donohoe G. Social and occupational recovery in early psychosis: A systematic review and meta-analysis of psychosocial interventions // *Psychological Medicine.* – 2023. – Vol. 53 (5). – Pp. 1787–1798. – <https://doi.org/10.1017/S003329172100341X>
29. Kennedy K.P., Zito M.F., Marder S.R. Does relapse cause illness progression in first-episode psychosis? A review // *Schizophrenia Research.* – 2024. – Vol. 271. – Pp. 161–168. – <https://doi.org/10.1016/j.schres.2024.07.038>
30. Carter E., Banerjee S., Alexopoulos G.S., Bingham K.S., Marino P., Meyers B.S. Prediction of remission of pharmacologically treated psychotic depression: A machine learning approach // *Journal of Affective Disorders.* – 2025. – Vol. 381. – Pp. 291–297. – <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.04.013>
31. Wold K.F., Kreis I.V., Åsbø G., Flaaten C.B., Widing L., Engen M.J. Long-term clinical recovery and treatment resistance in first-episode psychosis: A 10-year follow-up study // *Schizophrenia.* – 2024. – Vol. 10 (1). – Art. 69. – <https://doi.org/10.1038/s41537-024-00489-7>
32. Mosolov S.N., Jaltonskaja P.A. Algoritm terapii pervichnoj negativnoj simptomatiki pri shizofrenii // *Sovremennaja Terapija Psihicheskikh Rasstrojstv.* – 2020. – № 2. – S. 2–10. – <https://doi.org/10.21265/PSYPH.2020.26.17.001>
33. Bitter I., Mohr P., Raspopova N. Assessment and treatment of negative symptoms in schizophrenia – a regional perspective // *Front Psychiatry.* – 2022. – Vol. 12. – Art. 820801. – <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.820801>
34. Chen Y.H.E., Wong S.M., So M.M., Suen Y.N., Hui C.L. Spurious autobiographical memories of psychosis: A dopamine-gated neuroplasticity account for relapse and treatment-resistant psychosis // *Psychological Medicine.* – 2025. – Vol. 55. – e14. – <https://doi.org/10.1017/S0033291724003027>
35. Wynn J.K., Green M.F. An EEG-based neuroplastic approach to predictive coding in people with schizophrenia or traumatic brain injury // *Clinical EEG and Neuroscience.* – 2024. – Vol. 55 (4). – Pp. 445–454. – <https://doi.org/10.1177/15500594241252897>
36. Skourteli M., Tritari M., Mavreas V., Konstantakopoulos G., Stylianidis S. Duration of untreated psychosis: A thematic analysis of service-users' subjective experiences of diagnosis and seeking treatment // *Trends in Psychology.* – 2025. – Pp. 1–24. – <https://doi.org/10.1007/s43076-025-00467-7>
37. Abraham T., Gill H., Wood L. Psychosocial interventions offered across inpatient and crisis settings to the social networks of service users with psychosis: A systematic review // *Psychiatry Research.* – 2025. – Vol. 343. – Art. 116267. – <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116267>
38. Van der Heijden-Hobus I.M., Rosema B.S., Vorstman J.A., Kas M.J., Franke S.K., Boonstra N., Sommer I.E. Personal preferences for treatment and care during and after a first episode psychosis: A qualitative study // *Early Intervention in Psychiatry.* – 2024. – Vol. 18 (6). – Pp. 415–424. – <https://doi.org/10.1111/eip.13477>