

## Состояние высокого риска развития психоза: психометрические инструменты для скрининга

Царьков И.Е.<sup>1</sup>, Новоселова А.Э.<sup>1</sup>, Жилиева Т.В.<sup>1,2</sup>, Мазо Г.Э.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия

### Обзорная статья

**Резюме.** Цель данной статьи — осветить имеющиеся в мировой литературе современные представления о состоянии высокого риска развития психоза, как о перспективном диагностическом этапе для выявления групп риска по развитию шизофрении в ближайшем будущем, а также выделить и охарактеризовать инструменты скрининга состояния высокого риска развития психоза. Выявление и своевременная коррекция факторов риска является актуальным методом снижения уровня заболеваемости шизофренией и улучшения прогноза заболевания. В результате анализа данных литературы с обобщением имеющихся результатов оригинальных исследований, систематических обзоров и мета-анализов представлены сведения об имеющихся в настоящее время основных подходах к унифицированной стандартизированной диагностике состояния высокого риска развития психоза, а также проведена их сравнительная характеристика.

Согласно проведенному обзору публикаций, ни один из имеющихся в настоящее время инструментов не охватывает полностью все современные диагностические подходы, в связи с чем для достижения оптимального результата по выявлению состояния высокого риска психоза наиболее надежным представляется совместное использование различных инструментов. Кроме того, сохраняет актуальность дальнейшая разработка имеющихся инструментов скрининга и их валидизация в российской популяции.

**Ключевые слова:** состояние высокого риска развития психоза, шизофрения, психометрические инструменты.

### Информация об авторах:

Царьков Иван Евгеньевич\* — e-mail: [bga456@icloud.com](mailto:bga456@icloud.com); <https://orcid.org/0009-0009-6284-0789>

Новоселова Анастасия Эдуардовна — e-mail: [nasnov13@mail.ru](mailto:nasnov13@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0002-0296-2751>

Жилиева Татьяна Владимировна — e-mail: [bizet@inbox.ru](mailto:bizet@inbox.ru); <https://orcid.org/0000-0001-6155-1007>

Мазо Галина Элевна — e-mail: [galina-mazo@yandex.ru](mailto:galina-mazo@yandex.ru); <https://orcid.org/0000-0001-7036-5927>

**Как цитировать:** Царьков И.Е., Новоселова А.Э., Жилиева Т.В., Мазо Г.Э. Состояние высокого риска развития психоза: психометрические инструменты для скрининга. *Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева.* 2024; 58:2:20-28. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2024-2-832>.

**Конфликт интересов:** Г.Э. Мазо является членом редакционной коллегии.

### High-risk state for psychosis: psychometric screening tools

Ivan E. Tsarkov<sup>1</sup>, Anastasia E. Novoselova<sup>1</sup>, Tatyana V. Zhilyaeva<sup>1,2</sup>, Galina E. Mazo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

<sup>2</sup>V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russia

### Review article

**Summary.** The purpose of this article is to highlight current ideas available in the world literature about high-risk state for psychosis as a promising diagnostic stage for identification risk groups for the development of schizophrenia in the near future, as well as to allocate and characterize the tools for screening the high-risk state for psychosis.

Identification and timely correction of risk factors is a relevant method for reducing the incidence of schizophrenia and improving the prognosis of the disease.

**Автор, ответственный за переписку:** Царьков Иван Евгеньевич — e-mail: [bga456@icloud.com](mailto:bga456@icloud.com)

**Corresponding author:** Ivan E. Tsarkov — e-mail: [bga456@icloud.com](mailto:bga456@icloud.com)

As a result of the literature data analysis with a summary of the available results of original researches, systematic reviews and meta-analyses the data about currently available approaches to unified standardized diagnostics of high-risk state for psychosis are presented, and their comparative characteristic is carried out.

According to the review of publications, none of the currently available tools fully covers all contemporary diagnostic approaches, and therefore, in order to achieve an optimal result in identifying a state of high risk of psychosis, the combined use of various tools seems to be the most reliable. In addition, the further development of available screening tools and their validation in the Russian population remains relevant.

**Keywords:** high-risk state for psychosis, schizophrenia, psychometric tools.

#### Information about the authors:

Ivan E. Tsarkov\* — e-mail: bga456@icloud.com; <https://orcid.org/0009-0009-6284-0789>

Anastasia E. Novoselova — e-mail: nasnov13@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0296-2751>

Tatyana V. Zhilyaeva — e-mail: bizet@inbox.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6155-1007>

Galina E. Mazo — e-mail: galina-mazo@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7036-5927>

**To cite this article:** Tsarkov IE, Novoselova AE, Zhilyaeva TV, Mazo GE. High-risk state for psychosis: psychometric screening tools. *V.M. Bekhterev review of psychiatry and medical psychology*. 2024; 58:2:20-28. <http://doi.org/10.31363/2313-7053-2024-2-832>. (In Russ.)

**Conflict of interest:** Galina E. Mazo is a member of the editorial board

#### Определение понятия состояния высокого риска развития психоза

Большинство терапевтических интервенций при шизофрении осуществляется в постманифестный период. Манифестный период развития шизофрении характеризуется развитием комплекса патофизиологических (патохимических) нарушений (оксидативный стресс и свободнорадикальное окисление, эксайтотоксичность, апоптоз нейронов и нейродегенерация), а также сопровождается влиянием вторичных факторов (личностно-реактивных, ятрогенных, в том числе, медикаментозных), усугубляющих прогноз. При этом происходит ряд необратимых изменений нейрональной ткани, которые можно зафиксировать современными тонкими методами нейровизуализации [11, 37].

Вследствие отсроченного лечения прогноз течения заболевания ухудшается, повышается вероятность рецидивов и лекарственной резистентности, развития депрессии и суицидальных наклонностей, нарушения психосоциального функционирования [22]. Наилучшим способом минимизации ущерба, наносимого шизофренией, улучшения состояния пациентов и увеличения количества благоприятных исходов этого заболевания является как сокращение продолжительности нелеченного психоза (времени от проявления психотических симптомов до начала лечения), так и сокращение продолжительности нелеченного заболевания (времени от первых признаков наличия болезни до назначения адекватного лечения), то есть максимально раннее начало терапевтических вмешательств [32].

В связи с этим особую актуальность в настоящее время представляют исследования профилактической направленности, основной задачей которых является выявление в общей популяции групп риска, в том числе, групп людей с известными биологическими маркерами того или ино-

го заболевания, но у которых еще не произошло манифестации заболевания. Если фактор риска является управляемым или корригируемым, актуальными представляются исследования по снижению частоты заболеваемости за счет коррекции управляемых факторов риска в группе лиц, имеющих высокую предрасположенность к заболеванию.

Состояние высокого риска развития психоза (СВРРП) отражает продромальный период развития тяжелых форм психических расстройств, то есть является совокупностью клинических признаков, указывающих на высокую вероятность развития психотического эпизода в ближайшие годы [31]. Это отличает концепцию высокого риска от классического понятия “продрома” как предвестника неизбежного заболевания. Выявление данного состояния не гарантирует переход к психозу в ближайшее время [9, 24]. По данным различных исследовательских групп в среднем лишь у 25% людей с выявленным клинически высоким риском манифестация психоза он наступает в течение 2 лет [35].

Основными критериями включения в группу CHR-P (Clinical High-Risk for psychosis — высокий клинический риск развития психоза) можно считать генетический риск и синдром ухудшения (индивидуальная уязвимость, проявляющаяся наличием у пациента родственников первой линии, больных шизофренией, или установленным у пациента диагнозом шизотипическое расстройство, в совокупности со снижением психосоциального функционирования более 30% от исходного уровня в течение года), ослабленные психотические симптомы (неразвернутые и нестойкие бредовые идеи, перцептивные нарушения, а также дезорганизация речи и коммуникаций, начавшиеся в течение последнего года, проявляющиеся с частотой минимум 1 раз в неделю за последний месяц и вызывающие достаточный дистресс и нарушение функционирования, чтобы пациент сам обратил-

ся за помощью), кратковременные и перемежающиеся психотические симптомы (психотические симптомы возникают на несколько минут в день с минимальной частотой раз в месяц на протяжении не менее последних трех месяцев) [2, 8, 13].

Однако, это не единственные возможные проявления СВРПП. К ним также можно отнести аномалии психических функций или базисные симптомы (концепция, описывающая психопатологические феномены, причиной которых являются биологические нарушения, лежащие в основе развития психоза. Основное отличие — субъективность выявленных нарушений мышления, речи, восприятия, телесной перцепции и моторики и сохранение критики, то есть в рамки базисных симптомов входят лишь те состояния, которые воспринимаются как необычные, несвойственные данному субъекту независимо от объективного их наличия) [28], первичные негативные симптомы (апатия, притупление аффекта, эмоциональная отгороженность) и другие психопатологические феномены (например обсессивно-компульсивный и дереализационно-деперсонализационный синдромы) [2].

Klosterkotter J. и Schultze-Lutter F. в German Research Network on Schizophrenia предложили модель смены клинических стадий для выявления ранних состояний риска по развитию первого эпизода психоза и шизофрении. Данная модель предполагает последовательность развития от неспецифических продромальных симптомов к предиктивным базисным симптомам, затем через стадии ослабленных психотических симптомов и кратковременных и перемежающихся психотических симптомов к яркой психотической клинике [20]. Состояние высокого риска развития психоза как концепция существует уже более 2 десятилетий [17, 30]. В настоящее время она имеет глубоко проработанную исследовательскую базу, постоянно расширяется и дополняется новыми данными. Были разработаны специальные критерии, которые включены в классификационную систему DSM-5 как «состояние, требующее дальнейшего изучения» [15, 34].

### Инструменты для диагностики СВРПП

Существует три основных подхода к унифицированной стандартизированной диагностике СВРПП: инструменты, концентрирующие внимание на субклинической психотической симптоматике, инструменты, фокусирующиеся на базисных симптомах, а также инструменты, объединяющие предыдущие методы. Впервые попытку оценить риск начала психоза предприняли Gross et al., создав в 1987 году Боннскую шкалу для оценки базисных симптомов (BSABS, Bonn scale for the assessment of basic symptoms). BSABS представляет собой полуструктурированное интервью, состоящее из 92 основных пунктов. Выявляемые симптомы делятся на 2 группы: к первой относятся неспецифические симптомы, которые невозможно дифференцировать от принадлежности к какой-

либо другой патологии, ко второй же — предиктивные симптомы, специфичные для развития шизофрении. Симптомы 2-ой группы охватывают нарушения мышления, эмоциональной сферы, восприятия, переживания об измененности моторной сферы и коэнезии [18].

Таким образом, был сформулирован перечень базисных симптомов (симптомы 2-ой группы), как предпсихотических предшественников полномасштабного психоза. С течением времени были разработаны и другие версии шкал, использующих базисные симптомы в своей основе. ERGraos (Early Recognition Inventory for the retrospective assessment of the onset of schizophrenia), Опросник раннего распознавания для ретроспективной оценки начала шизофрении. ERGraos — это инструмент, который состоит из 10 пунктов BSABS с наибольшей прогностической достоверностью для психоза. Он также включает результаты исследования ABC (Age, Beginning, and Course study — ретроспективное исследование шизофрении Возраст–Начало–Течение) за период, предшествующий началу психоза, на основе ретроспективной оценки, проведенной с помощью полуструктурированного интервью — Interview for the Retrospective Assessment of the Onset of Schizophrenia (IRAOS). Оценка проводится в два сеанса. На первом этапе для скрининга используется чеклист из 17 пунктов. Его применяют врачи общей практики, психиатры и психологи до обращения к специализированным службам раннего вмешательства. Он включает следующие пункты: социальная изоляция, застенчивость, депрессивное настроение, нарушение физиологических функций, чувство замедления, снижение рабочей производительности/интереса к работе, небрежность к себе, напряжение, нервозность, беспокойство, раздражительность, давление мыслей, ускорение мышления, подозрительность, идеи отношения, дереализация, изменения восприятия, вмешательство в мысли, бред преследования, галлюцинации. На втором этапе эксперты проводят комплексную диагностическую оценку в центре раннего вмешательства, используя расширенный список симптомов (110 пунктов) и дополнительные модули для оценки факторов риска, таких как генетический риск, акушерские осложнения и роды, употребление алкоголя и наркотиков и шизотипические черты личности.

Полученные с помощью ERGraos Checklist данные сопоставляют со специальной шкалой Раша, которая определяет местоположение субъекта по критерию “близость к началу психоза” в соответствии с их текущим продромальным статусом [21]. SPI-A, инструмент прогнозирования шизофрении — версия для взрослых. SPI-A был разработан в 2004 г. в дополнение к анализу основных симптомов, о которых сообщают субъекты, подверженные риску перехода в психоз, на основе данных Кельнского проекта раннего распознавания [29]. Инструмент фокусируется на самых ранних симптомах, которые субъективно ощущаются пациентом. Они разделены на категории: аффек-

тивно-динамические нарушения, нарушение функции внимания, другие когнитивные расстройства, нарушения в восприятии, в том числе окружения, себя и своего тела. Указанные проявления должны отсутствовать в прошлом и восприниматься пациентом как жалоба, но объективное наличие нарушения необязательно. Напротив, если какой-либо симптом обнаруживается интервьюером, но отрицается пациентом, то такое нарушение не подлежит оценке. Выраженность каждого выявленного симптома оценивается по шкале от 0 (отсутствие) до 6 (крайне выражено), к тому же существуют дополнительные рубрики, где 7 — симптом присутствовал всегда с одинаковой выраженностью, 8 — симптом присутствует, но выраженность неизвестна, 9 — присутствие симптома сомнительно.

В то время как шкала BSABS позволяет оценить текущее состояние больного, а SPI-A — выраженность симптомов на основании наибольшей частоты их возникновения за последние 3 месяца, ERIRaos Checklist определяет вероятность перехода к психозу для выявления показаний к раннему вмешательству. Исследовательская группа Yung et al. в клинике PACE (Мельбурн, Австралия) в 1996 г. разработала критерии психического состояния, подверженного риску (ARMS, At Risk Mental State) [23, 33, 36]. ARMS послужили основой для формулировки основных критериев группы CHR-P. В них вошли: продуктивные симптомы (галлюцинации, бред, аномальный опыт восприятия и мышления); негативные симптомы (апатия, нечувствительность, ограниченность эмоций и психомоторная бедность); нарушения мышления и речи (затруднения с концентрацией, ассоциативные нарушения и странные ассоциации); резкое изменение психического состояния и нарушения поведения (например, чередование периодов гипомании и депрессии); социальная дезадаптация (снижение или потеря способности к общению и адаптации в обществе); семейная предрасположенность (наличие случаев психических заболеваний в семье); повышенный уровень тревожности и страха; определенные физические заболевания, связанные с нарушениями психического здоровья.

Самые распространенные и валидизированные методы оценки представлены комплексным психометрическим полуструктурированным интервью, разработанным Юнгом в 1995 году, The Comprehensive Assessment of At-Risk Mental States, далее CAARMS, и аналогичным инструментом, разработанным Миллером и его коллегами в 1999 году, Structured Interview for Psychosis-Risk Syndrome, далее SIPS [23, 25]. Сравнительная характеристика этих диагностических систем представлена в Табл.1.

Повсеместно проводится валидизация данных методик для популяций отдельных стран [27]. Например, L. Pelizza et al. докладывают об успешном применении итальянской версии CAARMS-ITA [26]. Минусом упомянутых шкал является отсутствие внимания к непсихотическим симптомам. Также TianHong Zhang et al. в своей работе представляют данные о построении многомерной

модели прогнозирования конверсии SIPS-RC, созданной на основе SIPS. Они предлагают использовать 4 предиктора: функциональное снижение, продуктивные симптомы, негативные симптомы и общие симптомы. Данный инструмент показал высокую точность (75% точности для оценки риска перехода к психозу в 25% случаев и выше) и свою валидность в китайской популяции [38].

Каждая из описанных методик дает разный процент перехода пациента с выявленным высоким риском к развернутому психозу. BSABS редко используется один, но по имеющимся данным дает 70% конверсии за 9,6 лет; ERIRaos 22,2% за 18 месяцев; SPI-A 34,9% за 20,6 месяцев; ARMS по разным данным от 33,3% до 48% за 12 месяцев; SIPS от 13% до 54% за 12 месяцев и более 57,1% за 24 месяца; CAARMS по разным данным от 8,8% до 29% за 6 месяцев и от 14,8% до 16% за 24 месяца [12]. Согласно сравнительной характеристике инструментов для диагностики состояний высокого риска развития психоза (см. табл. 2), ни один из имеющихся в настоящее время инструментов не охватывает все имеющиеся к настоящему времени диагностические подходы. Поэтому оптимальный результат дают исследования с совмещением разноплановых методик как в пределах одной шкалы, так и с применением 2 различных.

Тем не менее, доля людей, переходящих в психоз, остается относительно низкой, а полученные данные разнятся от исследования к исследованию. Это может быть связано с тем, что продолжают существовать различия между характеристиками основной популяции, отбором пациентов, процессом оценки, последующим наблюдением и предоставляемым лечением. Таким образом, несмотря на то что действующая концепция показала свою значимость и продуктивность, прогностическая точность существующих инструментов остается весьма скромной. Поэтому сохраняет актуальность усовершенствование имеющихся методов и разработка новых [7, 10, 16, 19]. Например, Vivien Chan предлагает дополнять психометрическое тестирование данными нейровизуализации [10].

В настоящее время концепция CHR-P распространена в России и СНГ не столь широко. Тем не менее существуют исследовательские группы, занимающиеся данным вопросом. В работах Скугаревской М.М. в качестве основных методик используется комбинация переведенных на русский язык версий CAARMS и SPI-A [5, 6]. Вместе с тем проводилась оценка нейрокогнитивных параметров и выполнялось патопсихологическое обследование испытуемых с целью выявления формальных нарушений мышления. Уровень конверсии составил немногим более 30%, что укладывается в рамки общемировых результатов. В то же время Каледа В.Г. и Омельченко М.А. в целях определения аттенуированных симптомов шизофренического спектра, далее АСШС, в группе больных юношеского возраста, в впервые выявленным депрессивным эпизодом использовали Scale of Prodromal Symptoms, SOPS. Так же для оценки негативных симптомов применялась Scale

<b>Таблица 1. Сравнение SIPS 5.0 и CAARMS 12/2006 [14]</b> <b>Table 1. Comparison of SIPS 5.0 and CAARMS 12/2006 [14]</b>		
а) Рейтинговая система		
	SIPS версия 5.0	CARMS версия 12/2006
Подшкалы	P1: Необычное содержание мыслей/Бредовые Идеи P2: Подозрительность/Идеи Преследования P3: Грандиозные Идеи P4: Перцептивные Аномалии/Галлюцинации P5: Дезорганизованная коммуникация	P1: Необычное содержание мыслей P2: Бред обыденного содержания P3: Нарушения восприятия P4: Неорганизованная речь
Частота	1: по крайней мере несколько мин в сутки по крайней мере 1 мес 2: несколько минут в день, по крайней мере, один раз в неделю в прошлом месяце 3: по крайней мере 1 ч/сут в течение по крайней мере 4 дней в неделю в течение 1 мес	0: отсутствует 1: менее 1 раза в месяц 2: от 1 раза в месяц до 2 раз в неделю, <1 ч в каждом случае 3: от 1 / мес до 2 / нед, >1 ч в каждом случае ИЛИ от 3 до 6 / нед, <1 ч в каждом случае 4: от 3 до 6 / нед, > 1 ч в каждом случае Или ежедневно, <1 ч в каждом случае 5: ежедневно, > 1 ч в каждом случае ИЛИ несколько раз в день 6: непрерывный
Употребление психоактивных веществ	Критерий исключения, если он сильно переплетен с симптомами	0: Не отмечено связи с употреблением психоактивных веществ 1: встречается в связи с употреблением психоактивных веществ, а также в другое время 2: отмечено только в связи с употреблением психоактивных веществ
Дистресс	Субъективный критерий Не используется для определения статуса UHR человека	Оценивается по шкале 0-100 Не используется для определения статуса UHR человека
(б) Ослабленные психотические симптомы		
Критерии включения	Оценка тяжести 3-5 баллов по крайней мере по одному из P1-P5 PLUS Оценка частоты 2 на P1, P2, P3, P4 и / или P5	Подпороговая интенсивность Оценка тяжести 3-5 баллов на P1, 3-5 на P2, 3-4 на P3 и / или 4-5 на P4 PLUS Частота 3-6 баллов на P1, P2, P3 и / или P4 Подпороговая частота Оценка тяжести 6 баллов по крайней мере по одному из P1, P2 и P4 и / или 5-6 баллов по P3 PLUS Оценка частоты 3 на P1, P2, P3 и / или P4
Начало	Симптомы должны были начаться в течение прошлого года ИЛИ в настоящее время оцениваются на один или несколько пунктов шкалы выше по сравнению с 12 месяцами до того, как оцениваются симптомы, возникшие только за последний месяц	Симптомы должны были присутствовать в предыдущие 12 месяцев И не более 5 лет
Уровень функционирования	Отсутствие требований к социальной / профессиональной дисфункции	30% — ное снижение оценки SOFAS по сравнению с преморбидным уровнем, поддерживаемое в течение месяца, в течение последних 12 месяцев ИЛИ оценка SOFAS <50 в течение последних 12 месяцев и более
Критерии исключения	Симптомы сильно взаимосвязаны во времени с эпизодами употребления ПАВ (может рассматриваться психоз, вызванный употреблением ПАВ) Симптомы лучше объясняются другим диагнозом DSM Психоз в прошлом определялся в соответствии с информацией, полученной при первоначальном обследовании, и оценивался с использованием POPS	Симптомы проявляются только во время пика интоксикации от вещества, которое, как известно, связано с психотическими переживаниями (например, галлюциногены, амфетамины и кокаин)  У человека был предыдущий психотический эпизод (леченный или нелеченный)

(с) Краткие ограниченные перемежающиеся психотические симптомы		
Критерии включения	Оценка тяжести 6 баллов по крайней мере по одному из P1–P5 PLUS Оценка частоты 1 на P1, P2, P3, P4 и / или P5	Оценка тяжести 6 баллов по крайней мере по одному из P1, P2 и P4 и / или 5-6 баллов по P3 PLUS Частота 4-6 баллов на P1, P2, P3 и / или P4
Начало	Симптомы должны были достичь психотического уровня интенсивности за предыдущие 3 месяца	Симптомы должны были присутствовать в предыдущие 12 месяцев и не более 5 лет
Продолжительность	До 3 месяцев	До 7 дней
Уровень функционирования	Отсутствие требований к социальной / профессиональной дисфункции	30% — ное снижение оценки SOFAS по сравнению с преморбидным уровнем, поддерживаемое в течение месяца, в течение последних 12 месяцев ИЛИ оценка SOFAS <50 в течение последних 12 месяцев и более
Критерии исключения	Симптомы сильно взаимосвязаны во времени с эпизодами употребления ПАВ (может рассматриваться психоз, вызванный употреблением ПАВ) Симптомы лучше объясняются другим диагнозом DSM Психоз в прошлом определялся в соответствии с информацией, полученной при первоначальном обследовании, и оценивался с использованием POPS Симптомы серьезно дезорганизуют и опасны	Симптомы проявляются только во время пика интоксикации от вещества, которое, как известно, связано с психотическими переживаниями (например, галлюциногены, амфетамины и кокаин) У человека был предыдущий психотический эпизод (леченный или нелеченный) Симптомы не проходят спонтанно (без антипсихотических препаратов)
(d) Генетический риск и синдром ухудшения		
Критерии включения	Пациент соответствует критериям шизотипического расстройства личности или У пациента есть родственник первой степени с психотическим расстройством	Шизотипическое расстройство личности у идентифицированного пациента ИЛИ Семейный анамнез психоза у родственника первой степени
Уровень функционирования	30% — ное снижение показателя GAF за последний месяц по сравнению с 12 месяцами ранее	30% — ное снижение оценки SOFAS по сравнению с преморбидным уровнем, поддерживаемое в течение месяца, в течение последних 12 месяцев ИЛИ оценка SOFAS <50 в течение последних 12 месяцев и более
GAF, Global Assessment of Functioning, Глобальная оценка функционирования SOFAS, Social and Occupational Functioning Assessment Scale, Шкала оценки социального и профессионального функционирования POPS, Presence of Psychotic Symptoms criteria, Критерии наличия психотических симптомов ПАВ — психоактивные вещества		

<b>Таблица 2. Сравнительная характеристика инструментов</b> <b>Table 2. Comparative characteristics of instruments</b>					
	BSABS	ERlraos	SPI-A	CAARMS	SIPS
Ослабленные психотические симптомы	-	++	-	+	+
Кратковременные и перемежающиеся психотические симптомы	-	++	-	+	+
Генетический риск и симптом ухудшения	-	-	-	+	+
Базисные симптомы	+	+	+	+	+
Первичные негативные симптомы	-	++	++	-	-
Другие психопатологические симптомы	-	++	++	-	-

for Assessment of Negative Symptoms, SANS, а для оценки функциональных исходов — Personal and Social Performance Scale, PSP. В результате среди пациентов с АСПС у 64,5% наблюдалось угасание аффективных симптомов и выход на первый план симптомов шизофренического спектра с дальнейшим отнесением основной нозологии к одной из форм шизофрении [1, 3, 4]. Данных о валидизации в российской выборке инструментов для оценки СВРПП в открытой печати нам обнаружить не удалось.

Полученные данные говорят о достаточной универсальности методов в применении их на выборках из разных стран.

### Заключение

Таким образом, к настоящему времени имеется глубоко проработанная концепция высокого риска развития психоза и методология для оценки данного состояния, однако, до сих пор исследова-

ния по профилактике манифестации шизофрении не привели к результатам, которые могли бы быть внедрены в клиническую практику. Исследования конверсии из СВРПП в манифестные формы дают результаты, не всегда согласованные между собой, кроме того, обладают относительно невысокой прогностической валидностью. Поэтому данная область исследований сохраняет свою высокую актуальность и практическую значимость.

Для России актуальной является валидизация зарубежных инструментов для оценки СВРПП либо разработка собственных аналогичных инструментов. При этом большой пласт новой информации о биологических (биохимических, патофизиологических, генетических) факторах риска шизофрении, накопленный к настоящему времени, практически не изучен с точки зрения возможностей вмешательства на доманифестном этапе, что является актуальной задачей для исследований в области биологической психиатрии ближайшего будущего.

### Литература / References

1. Каледа В.Г., Омельченко М.А. Динамика и вопросы прогноза юношеских депрессий с аттенуированными симптомами шизофренического спектра. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. 2021;55(1):42-52. <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2021-1-42-52>  
Kaleda VG, Omelchenko MA. *The Clinical Course and Prognostic Problems of Youth Depressions with Attenuated Schizophrenic Symptoms. Obzrenie psikiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Bekhtereva*. 2021;55(1):42-52. (In Russ.). <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2021-1-42-52>
2. Омельченко М.А. Клинические предпосылки высокого риска развития эндогенного психоза: вопросы диагностики и терапии. *Психиатрия*. 2020;18(2):82-91.  
Omelchenko MA. *Clinical High Risk Psychosis: Issues of Diagnostics and Therapy. Psikiatriya*. 2020;18(2):82-91. (In Russ.). <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2020-18-2-82-91>
3. Омельченко М.А., Каледа В.Г. Аттенуированные негативные симптомы в структуре юношеских депрессий. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2023; 123(2):90-96. <https://doi.org/10.17116/jnevro202312302190>  
Omelchenko MA, Kaleda VG. *Attenuated negative symptoms in the structure of youth depression. Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2023;123(2):90-96. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro202312302190>
4. Омельченко М.А., Мигалина В.В. Клинико-корреляционный анализ исходов больных из группы риска по шизофрении. *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. 2022;56(4):85-91. <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2022-4-85-91>
5. Омельченко М.А., Мигалина В.В. *Clinical-correlative analysis of patients at risk of schizophrenia. Obzrenie psikiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Bekhtereva*. 2022;56(4):85-91. (In Russ.). <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2022-4-85-91>
5. Скугаревская М.М. Предикторы развития психоза на продромальном этапе шизофрении. *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология*. 2019;10(3):428-438.  
Skugarevskaya MM. *Predictors of Psychosis at the Prodromal Stage of Schizophrenia. Psikiatriya, psihoterapiya i klinicheskaya psihologiya*. 2019;10(3):428-438. (In Russ.).
6. Скугаревская М.М. Синдром риска первого психоза: нейропсихологические предпосылки прогрессирования состояния. *Психологический журнал*. 2013;1-2:84-89.  
Skugarevskaya MM. *The risk syndrome for first psychosis: neuropsychological aspects of the disorder progression. Psihologicheskij zhurnal*. 2013;1-2:84-89. (In Russ.).
7. Addington J et al. Youth at-risk for serious mental illness: Methods of the PROCAN study. *BMC psychiatry*. 2018;18(1):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1801-0>
8. Andreou C, Bailey B, Borgwardt S. Assessment and treatment of individuals at high risk for psychosis. *B.J. Psych. Advances*. 2019;25(3):177-184. <https://doi.org/10.1192/bja.2019.3>
9. Bourgin J, Duchesnay E, Magaud E, Gaillard R, Kazes M, Krebs MO. Predicting the individual risk of psychosis conversion in at-risk mental state (ARMS): a multivariate model reveals the influence of nonpsychotic prodromal symptoms. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2020;29(11):1525-1535. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01461-y>

10. Chan V. Schizophrenia and psychosis: diagnosis, current research trends, and model treatment approaches with implications for transitional age youth. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*. 2017;26(2):341-366. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2016.12.014>.
11. Chee TT, Chua L, Morrin H, Lim MF, Fam J, Ho R. Neuroanatomy of Patients with Deficit Schizophrenia: An Exploratory Quantitative Meta-Analysis of Structural Neuroimaging Studies. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17(17):6227. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176227>
12. Daneault JG, Stip E, Refer-O-Scope Group. Genealogy of instruments for prodrome evaluation of psychosis. *Frontiers in psychiatry*. 2013;4:25. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2013.00025>
13. Fusar-Poli P, Cappucciati M, De Micheli A, Rutigliano G, Bonoldi I, Tognin S, Ramella-Cravaro V, Castagnini A, McGuire P. Diagnostic and prognostic significance of brief limited intermittent psychotic symptoms (BLIPS) in individuals at ultra high risk. *Schizophr. Bull.* 2017;43:48-56. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw151>
14. Fusar-Poli P, Cappucciati M, Rutigliano G, Lee TY, Beverly Q, Bonoldi I, Lelli J, Kaar SJ, Gago E, Rocchetti M, Patel R, Bhavsar V, Tognin S, Badger S, Calem M, Lim K, Kwon JS, Perez J, McGuire P. Towards a Standard Psychometric Diagnostic Interview for Subjects at Ultra High Risk of Psychosis: CAARMS versus SIPS. *Psychiatry Journal*. 2016;2016:7146341. <https://doi.org/10.1155/2016/7146341>
15. Fusar-Poli P. et al. Diagnostic and prognostic significance of DSM-5 attenuated psychosis syndrome in services for individuals at ultra high risk for psychosis. *Schizophrenia bulletin*. 2018;44(2):264-275. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx055>
16. Fusar-Poli P. et al. Improving the detection of individuals at clinical risk for psychosis in the community, primary and secondary care: an integrated evidence-based approach. *Frontiers in psychiatry*. 2019;10:774. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00774>
17. Fusar-Poli P. The Clinical High-Risk State for Psychosis (CHR-P), Version II. *Schizophrenia Bulletin*. 2017;43(1):44-47. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw158>
18. Gross G., Huber G., Klosterkotter J., Linz J. *Bonn Scale for the Assessment of Basic Symptoms — BSABS*. Berlin: Springer. 1987.
19. Hengartner MP, Heekeren K, Dvorsky D, Walitza S, Rössler W, Theodoridou A. Checking the predictive accuracy of basic symptoms against ultra high-risk criteria and testing of a multivariable prediction model: Evidence from a prospective three-year observational study of persons at clinical high-risk for psychosis. *Eur Psychiatry*. 2017;45:27-35. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.05.026>
20. Klosterkotter J, Schultze-Lutter F, Bechdolf A, Ruhrmann S. Prediction and prevention of schizophrenia: what has been achieved and where to go next? *World Psychiat*. 2011;10:165-74. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00044.x>
21. Maurer K, Häfner H. Rasch scaling of a screening instrument: assessing proximity to psychosis onset by the ERraos Checklist. *Sage open*. 2014;4(3):2158244014545326.
22. McGorry PD et al. Beyond the “at risk mental state” concept: transitioning to transdiagnostic psychiatry. *World Psychiatry*. 2018;17(2):133-142. <https://doi.org/10.1002/wps.20514>
23. McGorry PD et al. EPPIC: an evolving system of early detection and optimal management. *Schizophrenia bulletin*. 1996;22(2):305-326. <https://doi.org/10.1093/schbul/22.2.305>
24. McGorry PD, Mei C. Ultra-high-risk paradigm: lessons learnt and new directions. *BMJ Ment Health*. 2018;21(4):131-133. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300061>
25. Miller TJ, McGlashan TH, Woods SW, Stein K, Driesen N, Corcoran CM, Hoffman R, Davidson L. Symptom assessment in schizophrenic prodromal states. *Psychiatr Q*. 1999;70(4):273-87. <https://doi.org/10.1023/a:1022034115078>
26. Pelizza L et al. The approved Italian version of the comprehensive assessment of at-risk mental states (CAARMS-ITA): Field test and psychometric features. *Early intervention in psychiatry*. 2019;13(4):810-817. <https://doi.org/10.1111/eip.12669>
27. Savill M et al. Psychosis risk screening in different populations using the Prodromal Questionnaire: A systematic review. *Early intervention in psychiatry*. 2018;12(1):3-14. <https://doi.org/10.1111/eip.12446>
28. Schultze-Lutter F, Theodoridou A. The concept of basic symptoms: its scientific and clinical relevance. *World Psychiatry*. 2017;16(1):104-105. <https://doi.org/10.1002/wps.20404>
29. Schultze-Lutter F, Wieneke A, Picker H, Rolff Y, Steinmeyer EM, Ruhrmann S et al. The schizophrenia prediction instrument, adult version (SPI-A). *Schizophr. Res*. 2004;70(1):76-77.
30. Seidman L & Mirsky A. Evolving Notions of Schizophrenia as a Developmental Neurocognitive Disorder. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2017;23(9-10):881-892. <https://doi.org/10.1017/S1355617717001114>
31. Shah JL, Crawford A, Mustafa SS, Iyer SN, Joobar R, Malla AK. Is the Clinical High-Risk State a Valid Concept? Retrospective Examination in a First-Episode Psychosis Sample. *Psychiatr Serv*. 2017;68(10):1046-1052. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600304>
32. Sommer IE et al. Early interventions in risk groups for schizophrenia: what are we waiting for?. *npj Schizophrenia*. 2016;2(1):1-9. <https://doi.org/10.1038/npjschz.2016.3>



33. Thompson A, Marwaha S, Broome MR. At-risk mental state for psychosis: identification and current treatment approaches. *BJPsych Advances*. 2016;22(3):186-193. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.115.015487>
34. Woods SW et al. The case for including Attenuated Psychotic Symptoms Syndrome in DSM-5 as a psychosis risk syndrome. *Schizophrenia research*. 2010;123(2-3):199-207. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.08.012>
35. Worthington MA, Cao H, Cannon TD. Discovery and validation of prediction algorithms for psychosis in youths at clinical high risk. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2020;5(8):738-747. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2019.10.006>
36. Yung AR et al. Monitoring and care of young people at incipient risk of psychosis. *Schizophrenia bulletin*. 1996;22(2):283-303. <https://doi.org/10.1093/schbul/22.2.283>
37. Zarogianni E et al. Individualized prediction of psychosis in subjects with an at-risk mental state. *Schizophrenia research*. 2019; 214:18-23. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.08.061>
38. Zhang TH et al. Prediction of psychosis in prodrome: development and validation of a simple, personalized risk calculator. *Psychological medicine*. 2019;49(12):1990-1998. <https://doi.org/10.1017/S0033291718002738>

### Сведения об авторах

**Царьков Иван Евгеньевич** — студент 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, 603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д.10/1. E-mail: bga456@icloud.com

**Новоселова Анастасия Эдуардовна** — студентка 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ. E-mail: nasnov13@mail.ru

**Жилыева Татьяна Владимировна** — доктор медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник отделения социальной нейropsychиатрии Института трансляционной психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава РФ, 192019, Россия, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3; врач-психиатр Центра ментального здоровья Университетской клиники ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ. E-mail: bizet@inbox.ru

**Мазо Галина Элевна** - доктор медицинских наук, заместитель директора по инновационному научному развитию, руководитель отделения трансляционной психиатрии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава РФ. E-mail: galina-mazo@yandex.ru

Поступила 18.06.2023

Received 18.06.2023

Принята в печать 20.02.2024

Accepted 20.02.2024

Дата публикации 24.06.2024

Date of publication 24.06.2024