

# ЛЕКЦИИ. ОБЗОРЫ

УДК 616.895.8:616.071:159.9.018.3:303.832.23:620.111

Для цитирования: Горнушенков И.Д., Бархатова А.Н., Плужников И.В., Чайка Ю.А. Анализ современных оценочных шкал для квалификации негативной симптоматики при шизофрении. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2025. № 1 (126). С. 56-63. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-1\(126\)-56-63](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-1(126)-56-63)

## Анализ современных оценочных шкал для квалификации негативной симптоматики при шизофрении

Горнушенков И.Д., Бархатова А.Н., Плужников И.В., Чайка Ю.А.

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Россия, 115522, Москва, Каширское шоссе, 34

### РЕЗЮМЕ

**Актуальность.** Исследование негативной симптоматики при шизофрении требует, помимо клинико-психопатологического метода, использовать и другие объективные тестовые методы диагностики, которые бы позволяли количественно оценить выраженность негативных симптомов. Одним из методов объективной оценки негативных расстройств при шизофрении, позволяющим количественно оценить их выраженность, является психометрический метод, среди преимуществ которого можно отметить простоту и компактность проведения, наличие стандартизованных шкал оценки, представляющих возможность обоснованно оценить выраженность симптомов, а также сравнивать результаты разных пациентов между собой. **Цель исследования:** представить обзор психометрических средств оценки негативной симптоматики при шизофрении. **Материалы и методы.** В базах научных данных Google Scholar и PubMed проведен поиск научной литературы с использованием следующих ключевых слов и словосочетаний: *schizophrenia, negative symptoms, test, scale, questionnaire, psychometric*. Выделены исследования, в которых рассматриваются психометрические свойства оригинальных шкал, оценивающих негативные расстройства при шизофрении. В основном результаты исследований по данной тематике опубликованы в англоязычных обзорах и метаанализах. **Результаты и обсуждение.** Прослежен исторический путь развития психометрического метода оценки негативных расстройств при шизофрении, представлены сравнительные характеристики тестовых методик, а также указаны источники, представляющие факты русскоязычной адаптации конкретных шкал в случае их наличия.

**Ключевые слова:** шизофрения, негативная симптоматика, диагностика, психометрический подход, стандартизованные тесты, опросники.

### ВВЕДЕНИЕ

Запросы как клинической практики, так и научных исследований негативной симптоматики при шизофрении требуют, помимо применения в качестве основного клинико-психопатологического метода, использовать и другие объективные методы диагностики, которые бы позволяли количественно оценить выраженность негативных симптомов, что оказывается значимым для решения актуальных проблем психиатрической практики. Диапазон этой тематической проблематики охватывает разные аспекты, в первую очередь оценку эффективности лечения по результатам измерения функциональной способности (психофизическое состояние) и когнитивного функционирования [1]. Валидизация стандартизованных клинико-функциональных критериев ремиссии продемонстрировала большой процент стабильных состояний по сравнению с международными исследованиями, что согласуется с оте-

чественным подходом к ремиссиям при шизофрении. Разработанные критерии как интегративный стандарт оценки состояния позволяют выявить амбулаторных пациентов с ослаблением позитивных симптомов острого периода, состояние которых соответствует ремиссии с учетом выраженности стабильной дефицитарной симптоматики и прогрессивности заболевания [2]. В качестве полезного инструмента измерения социального функционирования зарекомендовала себя Шкала личной и социальной эффективности, используемая для определения уровня социально-трудовой дезадаптации пациента [3]. В рамках инициативы «Исследования когнитивной нейробиологии для улучшения когнитивных функций при шизофрении» (CNTRICs), направленной на решение дифференциально-диагностических вопросов и проведение сравнительных исследований разных групп пациентов с расстройствами шизофренического спектра, про-

водится исследование мозговых механизмов психопатологических проявлений шизофрении с помощью нейровизуализационных методов (резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, связанные с событиями потенциалы, электроэнцефалография, транскраниальная магнитная стимуляция, спектроскопия в ближнем инфракрасном диапазоне и т.д.), что представляет актуальность для фармакологических и психологических подходов к вмешательству [4].

Наиболее разработанным на настоящий момент методом объективной оценки негативных расстройств при шизофрении, позволяющим количественно оценить их выраженность, является психометрических метод. Среди его преимуществ можно отметить простоту и компактность проведения, наличие стандартизованных шкал оценки, представляющих возможность обоснованно оценить выраженность симптомов, а также сравнивать результаты разных пациентов между собой. В то же время использование психометрических тестов имеет и ряд ограничений – к примеру, некоторые психометрические тесты не охватывают всего спектра негативных симптомов, а фиксируют только часть из них, поэтому оценка может оказаться неполной. Кроме того, в ряде используемых тестов делается акцент на внешних поведенческих признаках негативных симптомов, что приводит не только к недооценке интрапсихических проявлений негативной симптоматики, но и в связи с этим к выявлению скорее уровня функционирования пациента, а не выраженности негативных симптомов как таковых. Помимо того, ряд ранних и распространенных в психиатрической практике тестов имеют проблемы с конструктивной валидностью. Соответственно все эти факторы необходимо учитывать при выборе того или иного психометрического инструмента с учетом конкретных задач клинического или научного исследования пациентов. Чтобы выбрать подходящий психометрический инструмент, в первую очередь необходимо иметь общее представление о характеристиках основных тестов оценки негативной симптоматики при шизофрении, краткий обзор которых будет приведен далее.

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Представить обзор психометрических средств оценки негативной симптоматики при шизофрении.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В наукометрических базах научных публикаций Google Scholar и PubMed проведен поиск научной литературы с использованием следующих ключевых слов и словосочетаний: schizophrenia, negative symptoms, test, scale, questionnaire, psychometric. В соответствии с библиографическими и реферативными данными выделены

исследования, в которых рассматриваются психометрические свойства оригинальных шкал, оценивающих негативные расстройства при шизофрении. В основном результаты исследований по данной тематике опубликованы в англоязычных обзорах и метаанализах.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

#### **Классификация психометрических тестов оценки негативной симптоматики при шизофрении**

Большой арсенал имеющихся к настоящему моменту психометрических тестов оценки негативных симптомов при шизофрении может быть рассмотрен с нескольких точек зрения:

##### *1. По хронологии возникновения*

Современными исследователями выделяются тесты первого и второго поколений, имеющие ряд различий, которые будут рассмотрены нами ниже. BPRS, SANS, SENS и PANSS относятся к первому поколению, BNSS, CAINS и MAP-SR – ко второму. NSA считают переходным инструментом. Инструменты первого поколения имеют больше проблем с содержательной валидностью, так как не точно отражают негативный синдром (не включают все негативные симптомы и признаки или включают симптомы из других измерений). Наряду с этим имеют больше проблем, связанных с использованием поведенческих референтов вместо внутренних переживаний дефицитов при оценке симптомов, что может привести к измерению функционирования вместо негативных симптомов. Необходимы дополнительные исследования для оценки первичных негативных симптомов и внутренних переживаний, связанных с негативными симптомами [5].

##### *2. По охвату и характеру оцениваемых негативных симптомов*

Выделяются тесты, оценивающие внешние поведенческие проявления негативных расстройств (например, уплощение аффекта или «алогия»), интрапсихические признаки и переживания негативных расстройств (аутизация, ангедония или абулия), а также их комбинацию.

##### *3. По характеру оценки*

Выделяются тесты объективной оценки, в которых состояние пациента оценивается «со стороны» врачом-психиатром, и тесты, опирающиеся на самоотчет пациента.

#### **Характеристика основных тестов**

Поскольку использование психометрических тестов оценки негативной симптоматики имеет достаточно большую историю, рядом современных авторов предпринимались попытки классификации тестов с точки зрения их развития. Некоторыми исследователями выделяются «старые» и «новые» инструменты оценки. Выбранный инструмент должен обеспечивать охват областей негативных симптомов, быть чувствительным

к изменениям, надежным, кратким, полезным для крупных международных испытаний. Эти критерии использовались для оценки ряда старых инструментов, включая График оценки негативных симптомов (SANS), Шкалу позитивных и негативных симптомов (PANSS) и Шкалу оценки негативных симптомов (NSA). Новые шкалы, такие как Краткая шкала негативных симптомов (BNSS) и Клиническое оценочное интервью для негативных симптомов (CAINS), разработанные после консенсусного совещания Национального института психического здоровья, устранили некоторые недостатки более ранних инструментов [6]. Вместе с тем в психометрической диагностике используются тесты первого и второго поколений, различия между которыми обусловлены вопросами конструктивной валидности (того, насколько полно оцениваются симптомы), а также характером оцениваемых симптомов (внешние

и интрапсихические). Первоначально антипсихотические препараты второго поколения пробудили большие ожидания относительно их эффективности в устранении негативных симптомов. Однако впоследствии клиническая практика показала их недостаточную эффективность при первичных негативных симптомах в процессе монотерапии и терапии несколькими лекарственными средствами. Исследователи сосредоточены на новых терапевтических вариантах, специфичных для негативных симптомов (каннабидиол, окситоцин, антагонисты никотиновых рецепторов альфа-7, ингибиторы транспорта глицина и модуляторы метаболитного глутамата) [7]. Сравнительная характеристика старых и новых тестов представлена в таблице 1. В целом особенностью современных тестов является их более комплексный, всесторонний характер оценки негативной симптоматики.

**Т а б л и ц а 1. Характеристика основных тестов оценки негативной симптоматики**

Название теста	Интрапсихические проявления					Внешние проявления		Общая оценка
	Аутизация/ асоциальность	Ангедония			Абулия	Уплотнение аффекта	Алогия	
		Антиципационная (Ant)	Консуматорная (Con)	Без уточнения				
BPRS (I)	-	-	-	-	-	+	-	-
SANS (I)	+	-	-	+	+	+	+	+
SENS (I)	+	-	-	+	+	+	+	+
PANSS-NS (I)	+	-	-	-	-	+	+	+
NSA-16 (I-II)	+	-	-	-	+	+	+	+
BNSS (II)	+	+	+	-	+	+	+	-
CAINS (II)	-	+	+	-	+	+	+	+
MAP-SR (II)	-	+	+	-	+	-	-	+

**П р и м е ч а н и е.** В 1-м столбце приведены названия тестов: BPRS – Brief Psychiatric Rating Scale, SANS – Scale for the Assessment of Negative Symptoms, SENS – Subjective Experience of Negative Symptoms, PANSS-NS – Positive and Negative Syndrome Scale, NSA-16 – 16 items Negative Symptom Assessment Scale, BNSS – Brief Negative Symptom Scale, CAINS – Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms, MAP-SR – Motivation and Pleasure Scale Self-Report. I – первое поколение тестов, II – второе поколение тестов.

Шкала краткой психиатрической оценки» (BPRS), являющаяся одной из наиболее распространенных и ранних из числа разработанных шкал, впервые использована в 1962 г. В дальнейшем претерпела несколько пересмотров. Изначально создана как эффективный, быстрый, экономичный метод оценки изменения лечения в психиатрических исследованиях. Содержит 16 шкал рейтинга категорий для оценки симптоматики пациента в относительно дискретной области симптомов, выявленной в предыдущих исследованиях, заполняется после 20-минутного клинического интервью [8]. Изучение компонентной структуры расширенной Краткой психиатрической рейтинговой шкалы (BPRS-E) показало, что компонентные шкалы версии BPRS из 24 пунктов имели хорошую внутреннюю согласованность, позволяли лучше охватывать шизофрению и аффективные симптомы, чем версия из 18 пунктов, но не разли-

чали диагностические подгруппы шизофрении [9]. Шкала направлена на оценку позитивных, негативных и аффективных психопатологических симптомов, включает 7-балльную оценку по каждой из подшкал. Баллы выставляются путем объективной оценки врачом выраженности тех или иных симптомов. Исследования факторной структуры теста выявляют, что с помощью шкалы оцениваются факторы, относящиеся к негативным расстройствам (уплотнение аффекта, эмоциональная отчужденность, психомоторная заторможенность). Добавление большего числа элементов улучшит общее соответствие четырехфакторной модели измерения психопатологии, лежащей в основе шизофрении (социальная компетентность), в независимых выборках [10]. На русскоязычной популяции данная шкала, хотя и используется некоторыми исследователями [11], необходимой апробации и стандартизации не проходила.

Шкала оценки негативных симптомов (SANS) была разработана в 1983 г. известным исследователем шизофрении Ненси Андерсон. Является первым инструментом, разработанным для обеспечения комплексной оценки негативных симптомов при шизофрении. Каждый из негативных симптомов может быть оценен глобально, для достижения глобальной оценки проводятся подробные наблюдения. Дополняется шкалой оценки позитивных симптомов (SAPS) для детальной оценки и глобального рейтинга галлюцинаций, бреда, позитивного формального расстройства мышления и странного поведения. Обе шкалы предоставляют полный набор оценочных шкал для измерения симптомов шизофрении и оценки их изменения с течением времени [12]. Шкала основана на объективной оценке негативных расстройств по 6-балльной градации и включает 5 следующих факторов: уплощение аффекта, алогия, абулия/апатия, ангедония/асоциальность (без уточнения), расстройство внимания. Шкала прошла стандартизацию на русскоязычной популяции [13], популярна среди исследователей и клиницистов и активно используется за рубежом и в нашей стране. К критикуемым недостаткам шкалы можно отнести включение в оценку расстройств внимания, которые в большей мере относятся к сфере когнитивных, а не негативных симптомов, а также объединение «ядерных» негативных расстройств, таких как ангедония и аутизация, в один общий фактор, что затрудняет их непосредственную оценку [5].

Субшкала оценки негативных симптомов Шкалы оценки позитивной и негативной симптоматики (PANSS) представляет собой полуструктурированное интервью, разработанное в 1980 г. специально для оценки выраженности психопатологической симптоматики у больных шизофренией. 30-пунктная шкала PANSS была задумана как операционализированный, чувствительный к препаратам инструмент, обеспечивающий сбалансированное представление о позитивных и негативных симптомах, измеряющий их связь друг с другом и глобальной психопатологией. Обзор 5 исследований с применением PANSS предоставил доказательства её критериальной валидности с учетом генеалогических и сопутствующих показателей, прогностической валидности, чувствительности к препаратам, полезности для типологической и размерной оценки [14]. Субшкала оценки негативных симптомов состоит из 7 факторов, оцениваемых по 7-балльной градации: уплощение аффекта, эмоциональная отчужденность, снижение коммуникабельности/«плохой контакт», пассивная социальная самоизоляция, нарушения абстрактного мышления, снижение речевой активности и стереотипность мышления. На данный момент, так же

как и в отношении шкалы SANS, к недостаткам методики относят проблемы с валидностью – поскольку шкала включает в себя явные симптомы когнитивного дефицита, а также недооценку собственно негативной симптоматики (проявлений ангедонии и абулии). Кроме того, шкала негативных симптомов прежде всего оценивает внешние проявления негативных расстройств, что с точки зрения современных исследований, является её слабой стороной и свидетельствует о необходимости стандартизированных процедур для расчетов PANSS [15]. Шкала прошла апробацию и стандартизацию на русскоязычной выборке и доступна к использованию в нашей стране [13].

Шкалу оценки негативных симптомов (NSA-16), разработанную в 1989 г. [16] и уточненную в 1993 г. [17], предлагают считать промежуточным психометрическим инструментом между первым и вторым поколениями тестов [5]. Оценка врачами негативных симптомов с использованием 4-пунктовой оценки негативных симптомов не различалась в зависимости от географических регионов практики, профессиональной аккредитации, информированности об использовании инструментов оценки симптомов шизофрении. Врачи из разных стран после непродолжительного обучения могут эффективно использовать 4-пунктную шкалу негативных симптомов для быстрой оценки негативной симптоматики у пациентов с шизофренией [17]. Шкала NSA-16, так же как и PANSS, представляет собой полуструктурированное интервью, разработанное для диагностики расстройств у больных шизофренией и состоящее из 16 пунктов. Включает в себя оценку следующих факторов: коммуникабельность, эмоциональность, социальная активность, уровень мотивации и психомоторная заторможенность. Недостатком шкалы, за счет чего некоторые авторы предлагают относить её к «промежуточному» этапу развития психометрических инструментов, в первую очередь является опора на внешние проявления симптомов – к примеру, оценивать то, что касается ассоциальности/аутизации предлагается за счет подсчета количества социальных контактов. Кроме того, часть из 16 пунктов шкалы вследствие особенностей оценки скорее можно отнести к когнитивной сфере, чем к негативной симптоматике. В то же время шкала NSA-16 обладает лучшими психометрическими показателями внутренней согласованности и надежности по сравнению с субшкалой негативных расстройств PANSS [17]. На русскоязычной популяции недавно проведена апробация и стандартизации 5-пунктового варианта шкалы [18], показавшая адекватную конструктивную валидность диагностических пунктов, однородность структуры, высокую надежность и чувствительность к изменениям.

Шкала краткой оценки негативных симптомов (BNSS), разработанная в 2011 г., относится к новому поколению психометрических инструментов, включает в себя 13 пунктов, организованных в 6 субшкал, предполагающих оценку как внешних, так и интрапсихических проявлений негативных расстройств: уплощения аффекта, алогии, а также аутизации/асоциальности, абулии и ангедонии и, кроме того, уровень дистресса. Межэкспертная, ретестовая и внутренняя согласованность инструмента были сильными (коэффициенты внутриклассовой корреляции: 0,93 – для общего балла BNSS, 0,89-0,95 – для отдельных подшкал). Сравнения с позитивными симптомами и другими инструментами негативных симптомов подтвердили дискриминантную и сопутствующую валидность инструмента [19]. Шкала позволяет отдельно оценить выраженность антиципаторного компонента ангедонии (нарушение которого в первую очередь характерно для шизофрении) и консуматорного компонента ангедонии (нарушение которого преимущественно свойственно для депрессии) [20]. Дополнительная оценка уровня дистресса позволяет определить характер выявляемых нарушений. Отсутствие дистресса при наличии других расстройств указывает на их первично негативный характер (иными словами, на наличие психического дефекта в рамках шизофрении). В то время как высокий уровень дистресса может указывать на депрессивную природу ангедонии, абулии, асоциальности и т.п. Шкала BNSS успешно прошла русскоязычную апробацию и доступна к использованию в клинических и научных исследованиях в отечественной психиатрической практике [21].

Клиническое интервью оценки негативных расстройств (CAINS), в окончательной версии разработанное в 2020 г., позволяет оценить характеристики мотивационной сферы, а также способность испытывать удовольствие как по внешним проявлениям, так и посредством оценки интрапсихических переживаний, связанных с этими сферами. Структура CAINS, межэкспертное согласие, надежность повторного тестирования, конвергентная, дискриминантная валидность были оценены выборке из 162 амбулаторных пациентов с шизофренией или шизоаффективным расстройством, набранных из 4 центров. CAINS является краткой, но всеобъемлющей шкалой и применяется в широком спектре исследовательских и клинических проектов [22]. Так же как и шкала BNSS, дает возможность оценить антиципаторный и консуматорный компоненты ангедонии по 5-балльной градации. Шкала CAINS состоит из 13 пунктов, включающих оценку уровня мотивации (или наличие абулии), эмоциональность (или наличие аффективного уплощения), проявления ангедонии,

а также наличие психомоторной заторможенности путем оценки особенностей речи. Факторная структура шкалы демонстрирует возможность оценки двух относительно независимых факторов: 1) уровень мотивации и способности испытывать удовольствия в социальной, профессиональной, рекреационной деятельности (9 пунктов), 2) внешние характеристики экспрессивности – просодика, жестикуляция, мимика (т.е. проявления аффективного уплощения) и особенности речи, алогию. Оценки по шкале CAINS не продемонстрировали значимых корреляций с выраженностью депрессивных, экстрапирамидных или когнитивных симптомов, что подтверждает конструктивную валидность инструмента, т.е. его нацеленность на оценку именно негативных расстройств. Русскоязычной апробации шкалы CAINS, судя по изученной нами литературе, еще не проводилось.

Шкала самоотчета оценки мотивации и удовольствия (MAP-SR) разработана в 2013 г. Этот перспективный метод самооценки тяжести негативных симптомов представляет собой эмпирическую методику интервьюирования негативных симптомов. Пересмотренный 15-пунктный MAP-SR продемонстрировал внутреннюю согласованность, конвергентную валидность со шкалой мотивации и удовольствия, дискриминантную валидность с небольшой связью с психотическими симптомами или депрессией/тревогой. Баллы MAP-SR ассоциированы с социальной ангедонией, социальной близостью и клинической оценкой социального функционирования [23]. Шкала создана на основании предварительных версий шкалы CAINS [24] и, как следует из названия, основана на самоотчете пациентов. Включает в себя 4 субшкалы: 1) удовольствие от социального взаимодействия, 2) удовольствие от профессиональной и рекреационной деятельности, 3) эмоциональность и мотивация в близких межличностных отношениях, 4) способность прикладывать усилия для осуществления какой-либо деятельности. В настоящий момент продолжаются исследования конвергентной валидности и дискриминативных характеристик шкалы, в связи с чем её психометрический потенциал пока остается всё ещё не совсем очевидным.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К настоящему моменту разработано множество валидных и относительно надежных инструментов психометрической оценки негативных расстройств при шизофрении. Апробированные на русскоязычной популяции методики дают возможность их использования в современных исследованиях на материале русскоязычных выборок. В конечном итоге подбор того или иного варианта должен определяться задачами конкретного исследования или клиническим запросом

с учетом психометрических особенностей правомерно выбранного точного теста. Однако следует помнить, что диагностические шкалы являются всего лишь скрининговым методом для оценки психопатологического статуса и профиля негативных расстройств, при этом они ни в коем случае не могут становиться единственным инструментом квалификации этой сложной диагностической единицы.

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

#### ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Исследование выполнено за счет бюджетного финансирования в рамках основного плана НИР ФГБНУ «Научный центр психического здоровья».

#### СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Выполненное исследование носит обзорный характер и не требует одобрения локальным этическим комитетом.

#### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Green MF, Nuechterlein KH, Kern RS, Baade LE, Fenton WS, Gold JM, Keefe RS, Mesholam-Gately R, Seidman LJ, Stover E, Marder SR. Functional co-primary measures for clinical trials in schizophrenia: results from the MATRICS Psychometric and Standardization Study. *Am J Psychiatry*. 2008 Feb; 165(2):221-8. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07010089>. Epub 2008 Jan 2. PMID: 18172017.
- Мосолов С.Н., Потапов А.В., Шафаренко А.А., Костюкова А.Б., Забелина И.Н. Валидизация стандартизированных клинико-функциональных критериев ремиссии при шизофрении. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2011. Т. 21, № 3. С. 36-42. Mosolov SN, Potapov AV, Shafarenko AA, Kostyukova AB, Zabelina IN. Validation of standardized clinical and functional criteria for remission in schizophrenia. *Social and Clinical Psychiatry*. 2011;21(3):36-42 (in Russian).
- Burns T, Patrick D. Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatr Scand*. 2007 Dec;116(6):403-18. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2007.01108.x>. Epub 2007 Oct 17. PMID: 17941964.
- Barch DM, Mathalon DH. Using brain imaging measures in studies of procognitive pharmacologic agents in schizophrenia: psychometric and quality assurance considerations. *Biol Psychiatry*. 2011 Jul 1;70(1):13-8. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2011.01.004>. Epub 2011 Feb 21. PMID: 21334602; PMCID: PMC4073232.
- Garcia-Portilla MP, Garcia-Alvarez L, Saiz PA, Al-Halabi S, Bobes-Bascaran MT, Bascaran MT, Muñiz J, Bobes J. Psychometric evaluation of the negative syndrome of schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2015 Oct;265(7):559-66. Epub 2011 Feb 21. <https://doi.org/10.1007/s00406-015-0595-z>. Epub 2015 Mar 24. PMID: 25802109.
- Marder SR, Kirkpatrick B. Defining and measuring negative symptoms of schizophrenia in clinical trials. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2014 May;24(5):737-43. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2013.10.016>. Epub 2013 Nov 11. PMID: 24275698.
- Garcia-Portilla MP, Bobes J. The new challenge in identifying the negative syndrome of schizophrenia. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2013 Oct-Dec;6(4):141-3. English, Spanish. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2013.09.002>. PMID: 24176303.
- Overall JE, Gorham DR. The brief psychiatric rating scale. *Psychol Rep*. 1962;10:790-812. <https://doi.org/10.2466/pr0.1962.10.3.799>
- Dingemans PM, Linszen DH, Lenior ME, Smeets RM. Component structure of the expanded Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS-E). *Psychopharmacology (Berl)*. 1995 Dec;122(3):263-7. <https://doi.org/10.1007/BF02246547>. PMID: 8748395.
- Mueser KT, Curran PJ, McHugo GJ. Factor structure of the brief psychiatric rating scale in schizophrenia. *Psychol Assess*. 1997;9(3): 196-204. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.9.3.196>
- Крупченко Д.А. Клиническое значение осознания болезни при шизофрении. *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология*. 2012. № 1. С. 6-16. Krupchenko DA. Clinical significance of illness awareness in schizophrenia. *Psychiatry, Psychotherapy and Clinical Psychology*. 2012;1:6-16 (in Russian).
- Andreasen NC. The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS): conceptual and theoretical foundations. *Br J Psychiatry Suppl*. 1989 Nov; (7):49-58. <https://doi.org/10.1192/S0007125000291496>. PMID: 2695141.
- Мосолов С.Н. Шкалы психометрической оценки симптоматики шизофрении и концепции позитивных и негативных расстройств. М.: Изд-во Новый Свет, 2001. 238 с. Mosolov SN. Scales of psychometric assessment of schizophrenia symptoms and concepts of positive and negative disorders. Moscow: Publishing House Novy Svet, 2001:238 (in Russian).
- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1987;13(2):261-76. <https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>. PMID: 3616518.
- Obermeier M, Schennach-Wolff R, Meyer S, Möller HJ, Riedel M, Krause D, Seemüller F. Is the PANSS used correctly? a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2011 Jul 18;11:113. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-11-113>. PMID: 21767349; PMCID: PMC3146924.
- Alphs LD, Summerfelt A, Lann H, Muller RJ. The negative symptom assessment: a new instrument to assess negative symptoms of schizophrenia. *Psychopharmacol Bull*. 1989;25(2):159-63. PMID: 2602512.



17. Axelrod BN, Goldman RS, Alphas LD. Validation of the 16-item Negative Symptom Assessment. *J Psychiatr Res.* 1993 Jul-Sep;27(3):253-8. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(93\)90036-2](https://doi.org/10.1016/0022-3956(93)90036-2). PMID: 7905033.
18. Ассанович М.В. Психометрические характеристики и диагностические критерии 5-пунктовой шкалы оценки выраженности негативных симптомов (NSA-5 – Negative Symptoms Assessment-5) при шизофрении. *Обзор психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева.* 2020. № 1. С. 83-92. Assanovich MV. Psychometric characteristics and diagnostic criteria of the 5-item scale for assessing the severity of negative symptoms (NSA-5 – Negative Symptoms Assessment-5) in schizophrenia. *V.M. Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology.* 2020;1:83-92. <https://doi.org/10.31363/2313-7053-2020-1-83-92> (in Russian).
19. Kirkpatrick B, Strauss GP, Nguyen L, Fischer BA, Daniel DG, Cienfuegos A, Marder SR. The brief negative symptom scale: psychometric properties. *Schizophr Bull.* 2011 Mar;37(2):300-5. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbq059>. Epub 2010 Jun 17. PMID: 20558531; PMCID: PMC3044634.
20. Кананович П.С. Феномен ангедонии в структуре расстройств аффективного и шизофренического спектра. *Психиатрия.* 2015. № 4. С. 37-41. Kananovich PS. Phenomenon of anhedonia in the structure of disorders of affective and schizophrenic spectrum. *Psychiatry.* 2015; 4:37-41. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2015-68-37-41> (in Russian).
21. Папсуев 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. Т. 30, № 2. С. 22-30. Papsuev OO, Movina LG, Gladyshev IO, Shmukler AB. Psychometric properties of the Russian-language version of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS) in patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders. *Social and Clinical Psychiatry.* 2020;30(2):22-30 (in Russian).
22. Kring AM, Gur RE, Blanchard JJ, Horan WP, Reise SP. The clinical assessment interview for negative symptoms (CAINS): final development and validation. *Am J Psychiatry.* 2013 Feb;170(2):165-72. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12010109>. PMID: 23377637; PMCID: PMC3785242.
23. Llerena K, Park SG, McCarthy JM, Couture SM, Bennett ME, Blanchard JJ. The motivation and pleasure Scale-Self-Report (MAP-SR): reliability and validity of a self-report measure of negative symptoms. *Compr Psychiatry.* 2013 Jul;54(5):568-74. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.12.001>. Epub 2013 Jan 22. PMID: 23351831; PMCID: PMC4762003.
24. Forbes C, Blanchard JJ, Bennett M, Horan WP, Kring A, Gur R. Initial development and preliminary validation of a new negative symptom measure: the clinical assessment interview for negative symptoms (CAINS). *Schizophr Res.* 2010; 124(1-3): 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.08.039>

Поступила в редакцию 25.10.2024  
Утверждена к печати 03.03.2025

Горнушенков Иван Денисович, младший научный сотрудник отдела по изучению эндогенных психических расстройств и аффективных состояний ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Министерства науки и высшего образования России. SPIN-код РИНЦ 3339-0223. Author ID Scopus 57221192679. ORCID iD 0000-0002-7718-1626.

Бархатова Александра Николаевна, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела по изучению эндогенных психических расстройств и аффективных состояний ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Министерства науки и высшего образования России. Author ID РИНЦ 221553. Author ID Scopus 23491525300. ResearcherID C-3636-2016. ORCID iD 0000-0003-3805-332X.

Плужников Илья Валерьевич, к.п.н., ведущий научный сотрудник отдела юношеской психиатрии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Министерства науки и высшего образования России. SPIN-код РИНЦ 9007-3133. Author ID Scopus 56145796400. ResearcherID C-3589-2018. ORCID iD 0000-0002-6323-0976.

Чайка Юлия Александровна, д.м.н., и.о. директора ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Министерства науки и высшего образования России. SPIN-код РИНЦ 2067-0008. Author ID Scopus 56145796400. ResearcherID LRC-2404-2024. ORCID iD 0000-0001-7182-2472.

✉ Горнушенков Иван Денисович, [gornushenkov.i.d@gmail.com](mailto:gornushenkov.i.d@gmail.com)

UDC 616.895.8:616.071:159.9.018.3:303.832.23:620.111

For citation: Gornushenkov I.D., Barkhatova A.N., Pluzhnikov I.V., Chaika Yu.A. Analysis of modern rating scales for the qualification of negative symptoms in schizophrenia. Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry. 2025; 1 (126): 56-63. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-1\(126\)-56-63](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2025-1(126)-56-63)

## Analysis of modern rating scales for the qualification of negative symptoms in schizophrenia

**Gornushenkov I.D., Barkhatova A.N., Pluzhnikov I.V., Chaika Yu.A.**

*Mental Health Research Center, Russian Academy of Sciences  
Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation  
Kashirskoe Highway 34, 115522, Moscow, Russian Federation*

### ABSTRACT

**Background.** The study of negative symptoms in schizophrenia requires, in addition to the clinical and psychopathological method, the use of other objective test diagnostic methods that would allow a quantitative assessment of the severity of negative symptoms. One of the methods for objective assessment of negative disorders in schizophrenia, allowing a quantitative assessment of their severity, is the psychometric method, among the advantages of which are the simplicity and compactness of the implementation, the presence of standardized rating scales that make it possible to reasonably assess the severity of symptoms, as well as compare the results of different patients with each other. **Objective of the study:** to present an overview of psychometric tools for assessing negative symptoms in schizophrenia. **Materials and Methods.** The search of scientific literature was conducted in the Google Scholar and PubMed scientific databases using the following keywords and phrases: *schizophrenia, negative symptoms, test, scale, questionnaire, psychometric*. Studies are highlighted that consider the psychometric properties of the original scales assessing negative disorders in schizophrenia. The results of studies on this topic are mainly published in English-language reviews and meta-analyses. **Results and Discussion.** The historical path of development of the psychometric method for assessing negative disorders in schizophrenia is followed, comparative characteristics of test methods are presented, and sources are indicated that present facts of Russian-language adaptation of specific scales, if any.

**Keywords:** schizophrenia, negative symptoms, diagnostics, psychometric approach, standardized tests, questionnaires.

Received October 25, 2024

Accepted March 03, 2024

Gornushenkov Ivan D., junior researcher, Department for the Study of Endogenous Mental Disorders and Affective States, Federal State Budgetary Scientific Institution "Mental Health Research Center", Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. SPIN-code RSCI 3339-0223. Author ID Scopus 57221192679. ORCID iD 0000-0002-7718-1626.

Barkhatova Alexandra N., D. Sc. (Medicine), Professor, chief researcher, Department for the Study of Endogenous Mental Disorders and Affective States, Federal State Budgetary Scientific Institution "Mental Health Research Center", Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. Author ID RSCI 221553. Author ID Scopus 23491525300. ResearcherID C-3636-2016. ORCID iD 0000-0003-3805-332X.

Pluzhnikov Ilya V., Cand. Sc. (Psychology), lead researcher, Department of Juvenile Psychiatry, Federal State Budgetary Scientific Institution "Mental Health Research Center", Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. SPIN-code RSCI 9007-3133. Author ID Scopus 56145796400. ResearcherID C-3589-2018. ORCID iD 0000-0002-6323-0976.

Chaika Yulia A., D. Sc. (Medicine), Acting Director, Federal State Budgetary Scientific Institution "Mental Health Research Center", Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation. SPIN-code RSCI 2067-0008. Author ID Scopus 56145796400. ResearcherID LRC-2404-2024. ORCID iD 0000-0001-7182-2472.

✉ Gornushenkov Ivan D., [gornushenkov.i.d@gmail.com](mailto:gornushenkov.i.d@gmail.com)