

## Взаимосвязи нарушений социального интеллекта и клинической симптоматики при шизофрении

О.В. Рычкова

ФГБУ ННЦ наркологии Минздравсоцразвития

**Резюме.** Цель работы — определение взаимосвязей между нарушениями социального интеллекта, социальной ангедонией и клиническими симптомами, наблюдаемыми у больных шизофренией. Было обследовано 210 больных с разной степенью выраженности клинической симптоматики, разными формами заболевания и 120 психически здоровых лиц. В исследовании использовался ряд методик, направленных на квалификацию нарушений социального познания, определение уровня депрессии, социальной ангедонии, Шкала клинической оценки PANSS. Проверялась гипотеза о значимой взаимосвязи между исследуемыми психологическими и клиническими параметрами. Установлено значительное снижение показателей социального интеллекта у больных. Проведенные сравнительный, корреляционный, факторный и регрессионный анализ позволяют утверждать, что преимущественное влияние на параметры социального интеллекта оказывают симптомы негативного ряда, установлены также влияния некоторых позитивных симптомов и социальной ангедонии.

**Ключевые слова:** шизофрения, продуктивная и негативная симптоматика, социальный интеллект, социальная ангедония.

### Interrelation of social intelligence disorders and clinical symptoms in schizizophrenia

O.V. Rychkova

**Summary.** The purpose of this work is to investigate relationships between social intelligence, social anhedonia and symptoms in schizophrenia. The study cohort comprised 210 schizophrenia patients after active antipsychotic therapy and on stable medication (and 120 healthy controls). All participants were administered a test battery designed to assess elements of social cognitions, social anhedonia, depression, PANSS. We hypothesized that the social cognitions were related to positive and negative symptoms, social anhedonia, depression. Compared with healthy controls, patients performed more poorly on tasks social intelligence abilities. Using a comparative, correlation, factorial and multiple-regression analyses, we found a significant association of impaired social intelligence with negative symptoms, some positive symptoms, and poor social anhedonia.

**Keywords:** schizophrenia, positive and negative symptoms, social intelligence, social anhedonia.

Изучение связей нарушений социального познания и клинической симптоматики при шизофрении затруднено сложностью собственно клинической картины, ее динамикой на разных этапах болезни (2, 3, 6, 7, 10, 11, 12), почему несмотря на популярность исследований social cognition при шизофрении, они нечасто сопоставляются с клиникой. Полученные в разных исследованиях данные неоднородны, если не противоречивы. Актуальность темы предопределена прагматическим аспектом: установление связей нарушений социального познания с клинической феноменологией содействовало бы развитию прогностической диагностики, планированию реабилитационных мероприятий.

Наш подход к трактовке нарушений социального познания сформировался вследствие критического анализа многих предлагаемых для изучения social cognition приемов и моделей (1, 4, 5, 9, 12, 13). В качестве предмета исследования был выбран «социальный интеллект» (СИ) больных шизофренией, хотя этот концепт также не свободен от полемики и разнообразия трактовок. Мы остановились на СИ, поскольку концепт давно разрабатывается в общей, возрастной, социальной психологии, в

психодиагностике. В основу исследования положена комплексная модель СИ как сложной способности, обеспечивающей эффективность деятельности социального познания и успешное социальное поведение и включающей аспекты: операциональный (система когнитивных навыков, обеспечивающих процесс социального познания — адекватное декодирование и восприятие социальных связей и объектов); мотивационный (установки, обеспечивающие коммуникативную направленность мышления и способность получать удовлетворение от общения); динамический или регуляторный (способность к произвольной и рефлексивной регуляции социального познания и поведения); поведенческий (система поведенческих (коммуникативных) навыков и стратегий, обеспечивающих возможность конструктивного общения с людьми и кооперацию в совместной деятельности). В настоящем исследовании предпочтительное внимание уделено операциональному и мотивационному аспектам, поведенческой составляющей, основой оценки которой стали клинические наблюдения.

**Цель** исследования — определение взаимосвязей между нарушениями социального интеллекта и клиническими симптомами шизофрении.

**Материал и методы исследования**

В настоящем исследовании приняли участие 210 больных с диагнозом «Шизофрения» (F20 по МКБ-10), что стало **критерием включения**, различия по форме заболевания и типам течения, отдельные демографические характеристики больных исследованной группы представлены в табл. 1. **Критериями исключения** стали признаки острого психотического состояния и значительного постпроцессуального дефекта, органические стигмы, наркологические заболевания, острые и/или хронические в стадии обострения соматические заболевания; беременность, выраженные побочные экстрапирамидные проявления. Контрольную группу составили 120 психически здоровых лиц.

Для оценки психопатологической симптоматики использовались Шкала PANSS, Шкала депрессии А. Бека (Beck A.T., et al., 1961 г.), *параметров социального интеллекта* — методики «Социальный интеллект» Дж. Гилфорда, М. Салливена (адаптация Е.С. Михайловой, 1996); «Поза и жест» (Курек Н.С, 1984) и «Распознавание эмоций» (Гаранян Н.Г., Курек Н.С., 1984); «Шкала социальной ангедонии» — Revised social anhedonia scale (RSAS) (Eckblad M.L., et al. 1982), для обработки результатов — методы описательной и сравнительной статистики (U-критерий Манна-Уитни), корреляционный анализ (методом Спирмена), факторный — методом основных компонент (с Varimax-вращением) на основе статпрограмм SPSS (St. Vers.11.5, Copyright©SPSS Inc., 2002).

**Анализ и обсуждение результатов исследования.**

На начальном этапе анализа была оценена степень выраженности нарушений социального интеллекта у больных исследованной группы (табл. 2).

Оценка степени выраженности нарушений СИ уверенно подтвердила различия между исследованными группами — результат, свидетельствующий о значительных нарушениях СИ при шизофрении. Значимые различия между группами получены также по «Шкале депрессии» ( $23,2 \pm 12,65$  балла в основной и  $3,2 \pm 2,07$  балла в контрольной группе) и «Шкале социальной ангедонии» ( $18,9 \pm 7,02$  и  $5,4 \pm 1,85$  балла соответственно).

Далее выборка больных была разделена на подгруппы на основании формы заболевания и типа течения, с последующим сравнением значений исследуемых параметров между подгруппами. Мы не приводим эти данные подробно, поскольку они свидетельствуют о небольших различиях между подгруппами, то есть нарушения СИ присутствуют у больных независимо от формы заболевания. Несколько хуже (на фоне других подгрупп) показатели СИ у больных с диагнозом «Простая шизофрения» (F 20.6), чуть лучше результаты при «Параноидной с эпизодическим, ремиттирующим течением» (F 20.23). Результаты по другим типам течения близки, поэтому мы сочли их недостаточными, не исчерпывающими раз-

нообразия клинических вариантов заболевания, мы обратились к корреляционному анализу. Его данные представлены в табл. 3, в нее не внесены показатели PANSS, для которых значимых корреляций не установлено.

Выявлено большое число значимых корреляций, причем обширная выборка дополнительно верифицирует результаты. Связь с суммарным баллом по PANSS (см. табл. 3) наблюдается для всех показателей СИ, кроме субтеста 3, то есть возрастание клинического неблагополучия больных шизофренией сопровождается снижением эффективности выполнения большинства тестов на социальный интеллект — независимо от того, за счет какой именно симптоматики возрастает показатель PANSS.

Наличие положительной (!) корреляционной связи показателей СИ с результатами по «Шкале позитивных симптомов» говорит о возрастании способности больных понимать социальные стимулы при нарастании выраженности ряда продуктивных симптомов. Результат требует пояснения: закономерность установлена в ограниченных пределах, при относительно небольшом усилении клинической симптоматики (поскольку в группу не включались больные с симптомами острого психоза), и улучшение показателей СИ также небольшое (в целом СИ страдает у всех больных). Статистическая закономерность конкретизируется таким образом, что наибольший вклад в «улучшение» показателей СИ вносят субшкала П-5 «Идеи величия», субшкала П-6 «Подозрительность, идеи преследования». Мы полагаем, что такой «вклад» объясняют повышение уровня активации и «плюс-аффект», сопутствующие идеям величия, и уровень бдительности, высокий при параноидной симптоматике, именно они делают больных чуть более чувствительными к социальным стимулам.

Для негативной симптоматики положительных влияний на СИ не обнаружено, напротив, наличествует большое число отрицательных корреляционных связей; симптомы из класса негативных отрицательно влияют на эффективность решения частных задач из области СИ и на состояние способности в целом. Самые «сильные» связи выявлены для СИ с субшкалами Н-4 «Пассивно-апатическая социальная отгороженность» и Н-1 «Притупленный аффект», клиническая оценка по которым опирается на такие поведенческие проявления, как сниженная эмоциональность и неспособность проявлять чувства, уменьшение экспрессивности мимики и отсутствие коммуникативной жестикуляции, снижение интереса и инициативы в социальных отношениях. Можно уверенно говорить об отражении в клинике нарушений поведенческой составляющей СИ, квалифицируемой в данном случае с использованием клинических показателей. Большинство показателей «Шкалы общих психопатологических симптомов» также ухудшает показатели СИ, и особенно заметен эффект для показателей, непосредственно причастных к социальному поведению: О-8 «Ма-

	Мужчины	Женщины	Всего
Число больных	105 человек	105 человек	210 человек
Средний возраст, лет	37,8	40,7	39,9±11,3
Длительность заболевания, лет	11,9 ± 4,9	9,9 ± 5,6	10,1 ± 5,0
<b>F 20.0. Параноидная шизофрения</b>	81	83	164
В том числе по типу течения:			
F 20.20 непрерывный тип течения	6	17	23
F 20.21 эпизодический с нарастающим дефектом тип течения	32	30	62
F 20.22 эпизодический со стабильным дефектом тип течения	28	12	40
F 20.23 эпизодический ремиттирующий (рекуррентный) тип течения	15	24	39
F 20.2 кататоническая шизофрения	10	7	17
F 20.3 дезорганизованная шизофрения	8	10	18
F 20.6 простая шизофрения	6	5	11
Пок-ль «Шк. позитивных симптомов»	13,6 ± 4,9	14,1 ± 3,1	13,8 ± 4,1
Пок-ль «Шк. негативных симптомов»	17,7 ± 3,7	17,0 ± 3,3	17,4 ± 3,5
Пок-ль «Шк. психопатол. симптомов»	40,6 ± 6,7	39,0 ± 5,7	39,8 ± 6,1
Суммарный балл PANSS	71,8 ± 9,7	70,0 ± 8,6	70,1 ± 9,2
Психически здоровые лица	60 человек	60 человек	120 человек
Возраст лиц из контрольной группы	34,3	35,5	34,9

	Субтест 1 теста СИ	Субтест 2 теста СИ	Субтест 3 теста СИ	Субтест 4 теста СИ	Общий балл теста СИ	Балл теста «Распозн. эмоций»	Балл теста «Поза и жест»
Осн. гр. (210 ч.)	5,1±1,98	4,5±1,92	5,2±1,94	3,1±1,43	17,9±4,69	7,7±2,72	6,3±2,84
Контр. гр. (120 ч.)	9,5±2,37	8,8±2,00	9,1±2,17	7,6±2,06	35,2±6,58	13,5±2,31	14,6±2,18
<b>U-крит., ур. знач-ти</b>	2318,5 p<0,001	1744 p<0,001	2597 p<0,001	1003 p<0,001	655,5 p < 0,001	1352,5 p<0,001	403 p<0,001

Показатели	Показатели табл. «Социальный интеллект»					Балл теста «Распозна- вание эмоций»	Балл теста «Поза и жест»	Социаль- ная анге- дония	Депрессия
	Суб- тест 1	Субтест 2	Субтест 3	Субтест 4	Общий балл теста				
П-3 галлюцинации	- 0, 14 p<0,05	-	-	-	-	-	-	+ 0, 14 p < 0,05	+ 0, 23 p < 0,001
П-4 возбуждение	-	-	-	+ 0, 16 p<0,05	+ 0, 14 p<0,05	+ 0, 18 p<0,01	-	-	- 0, 14 p < 0,05
П-5 идеи величия	+ 0, 18 p<0,01	+ 0, 22 p<0,01	-	+ 0, 21 p<0,01	+ 0, 26 p<0,001	-	-	- 0, 14 p < 0,05	- 0, 33 p < 0,001
П-6 подозрит-ть, идеи преследования	-	-	+ 0, 17 p<0,05	-	+ 0, 17 p<0,05	+ 0, 15 p<0,05	-		
П-7 враждебность	- 0, 19 p<0,01	-	-	-	-	-	-	+ 0, 15 p < 0,05	-

## Проблемные статьи

«Шк. позитивных симптомов»	-	-	-	<b>+ 0, 14</b> <b>p&lt;0,05</b>	-	-	-	-	-	
H-1 — притупленный эффект	- 0, 18 p<0,01	- 0, 15 p<0,05	-	-	- 0, 24 p<0,01	- 0, 199 p<0,01	- 0, 32 p<0,001	+ 0, 38 p < 0,001	+ 0, 43 p < 0,001	
H-2 — эмоциональная отгороженность	-	-	-	-	-	-	- 0, 18 p<0,01	+ 0, 23 p < 0,001	+ 0, 34 p < 0,001	
H-3 — трудности в общении	- 0, 20 p<0,01	-	-	- 0, 18 p<0,01	- 0, 22 p<0,01	-	- 0, 22 p<0,01	+ 0, 33 p < 0,001	+ 0, 32 p < 0,001	
H-4 — пассивно-апат. соц. отгороженность	- 0, 25 p<0,001	- 0, 20 p<0,01	- 0, 16 p<0,05	-	- 0, 30 p<0,001	-	- 0, 16 p<0,05	+ 0, 38 p < 0,001	+ 0, 37 p < 0,001	
H-6 — нарушения спонтанности и плавности речи	- 0, 17 p<0,05	-	-	- 0, 14 p<0,05	- 0, 17 p<0,05	-	-	-	-	
«Шк. негативных симптомов»	- 0, 24 p<0,001	- 0, 16 p<0,05	- 0, 16 p<0,05	- 0, 21 p<0,01	- 0, 32 p<0,001	- 0, 21 p<0,01	- 0, 28 p<0,001	+ 0, 41 p < 0,001	+ 0, 41 p < 0,001	
O-1 — соматическая озабоченность	-	-	- 0, 18 p<0,01	-	-	-	-	-	-	
O-2 — тревога	- 0, 21 p<0,01	-	-	-	- 0, 21 p<0,01	-	-	-	-	
O-3 — чувство вины	- 0, 15 p<0,05	- 0, 16 p<0,05	-	-	- 0, 17 p<0,05	-	-	+ 0, 24 p<0,001	+ 0, 43 p<0,001	
O-5 — манерность и позирование	-	-	-	-	-	-	<b>+ 0, 16</b> <b>p&lt;0,05</b>	-	- 0, 21 p < 0,01	
O-6 — депрессия	- 0, 22 p<0,01	- 0, 32 p<0,001	-	- 0, 14 p<0,05	- 0, 33 p<0,001	- 0, 17 p<0,05	- 0, 28 p<0,001	+ 0, 50 p<0,001	+ 0, 70 p<0,001	
O-7 — моторная заторможенность	- 0, 24 p<0,01	- 0, 29 p<0,001	-	- 0, 21 p<0,01	- 0, 33 p<0,001	- 0, 19 p<0,01	-	+ 0, 36 p<0,001	+ 0, 53 p<0,001	
O-8 — малоконтактность	- 0, 14 p<0,05	- 0, 29 p<0,001	- 0, 16 p<0,05	- 0, 19 p<0,01	- 0, 28 p<0,001	- 0, 16 p< 0,05	-	+ 0, 41 p<0,001	+ 0, 34 p<0,001	
O-9 — необычное содержание мыслей	-	-	-	-	-	-	<b>+ 0, 16</b> <b>p&lt;0,05</b>	-	-	
O-11 — нарушения внимания	-	-	-	-	-	- 0, 20 p<0,01	-	-	-	
O-13 — нарушения воли	-	-	-	- 0, 18 p<0,01	- 0, 19 p<0,01	-	-	+ 0, 28 p<0,001	+ 0, 29 p<0,001	
O-14 — ослабление контр. имп-ти	- 0, 22 p<0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	
O-15 — загруженность психич. переж-ми	-	-	-	-	-	-	-	+ 0, 15 p<0,05	+ 0, 17 p<0,05	
O-16 — акт. соц. устранимость	- 0, 37 p<0,001	- 0, 43 p<0,001	- 0, 32 p<0,001	- 0, 40 p<0,001	- 0, 61 p<0,001	- 0, 27 p<0,001	- 0, 35 p<0,001	+ 0, 59 p<0,001	+ 0, 57 p<0,001	
«Шк. общих психопатол. с-ов»	- 0, 32 p<0,001	- 0, 23 p<0,001	- 0, 15 p<0,05	- 0, 22 p<0,001	- 0, 36 p<0,001	- 0, 23 p<0,001	-	+ 0, 39 p<0,001	+ 0, 46 p<0,001	
Суммарный балл по PANSS	- 0, 32 p<0,001	- 0, 15 p<0,05	-	- 0, 15 p<0,05	- 0, 299 p<0,001	- 0, 19 p<0,01	- 0, 14 p<0,05	+ 0, 41 p<0,001	+ 0, 42 p<0,001	
5-факторная модель PANSS	Ф-1 — негат. симптоматика	- 0,30 p<0,001	- 0,29 p<0,001	- 0,19 p<0,001	- 0,27 p<0,001	- 0,43 p<0,001	- 0,22 p<0,001	- 0,31 p<0,001	+ 0, 49 p<0,001	+ 0, 55 p<0,001
	Ф-2 — прод. симптоматика	-	<b>+ 0,14</b> <b>p&lt;0,05</b>	-	-	-	-	-	-	
	Ф-3 — дезорганиз. мышления	- 0,14 p<0,05	-	-	-	-	- 0,17 p<0,05	-	-	
	Ф-4 — вражд. и возбуждение	- 0,20 p<0,01	-	-	-	-	-	-	+ 0, 18 p<0,01	
	Ф-5 — тревога и депрессия	- 0,29 p<0,001	- 0,25 p<0,001	-	- 0,14 p<0,05	- 0,32 p<0,001	- 0,19 p<0,05	- 0,17 p<0,05	+ 0, 41 p<0,001	+ 0, 62 p<0,001
«Шкала депрессии»	- 0, 20 p<0,001	- 0, 29 p<0,001	- 0, 14 p<0,05	- 0, 196 p<0,001	- 0, 34 p<0,001	- 0, 20 p<0,001	- 0, 25 p<0,001	+ 0, 55 p<0,001	1	
«Шк. социальной ангедонии»	- 0, 36 p<0,001	- 0, 40 p<0,001	- 0, 31 p<0,001	- 0, 35 p<0,001	- 0, 56 p<0,001	- 0, 32 p<0,001	- 0, 38 p<0,001	1	+ 0, 55 p<0,001	

Примечание. Выделены (жирным шрифтом) положит. корреляции СИ и клинических симптомов.

**Таблица 4. Данные факторного анализа исследованных параметров (5-факторная модель PANSS)**

	Фактор 1 «Нарушения социального интеллекта»	Фактор 2 «Депрессия, эмоционал. дефект»	Фактор 3 «Психотич. дезорган-я»	Фактор 4 «Нарушения социальной перцепции»
Композитная оценка СИ	0,915			
Субтест 4	0,675			
Субтест 3	0,671			
Субтест 1	0,666			
Шкала депрессии		0,852		
Ф-5 — тревога и депрессия		0,815		
Ф-1 — негат. сим-ка		0,737		
«Шкала соц. ангедонии»	-0,420	0,559		-0,335
Ф-2 — прод. сим-ка			0,788	
Ф-4 — вражд. и возб.			0,787	
Ф-3 — дезорг. мышления			0,772	
Тест «Распозн. эмоций»				0,814
Тест «Поза и жест»				0,691
Субтест 2	0,370			0,471

локонтактность» и О-16 «Активная социальная устранимость».

Обнаруженные в исследовании связи дефицитов СИ и значений по субшкалам О-6 «Депрессия», О-2 «Тревога», О-3 «Чувство вины», О-7 «Моторная заторможенность», равно как и корреляции показателей СИ с данными по «Шкале депрессии» и «Шкале социальной ангедонии» дают основания утверждать наличие второй составляющей, причастной к дефициту СИ — эмоциональной, изучение которой за пределами настоящего исследования.

Для иллюстративности данные о связи клинических характеристик с разными группами симптомов основного заболевания представлены на основе «пятифакторной модели PANSS» (8). Как видно из табл. 3, представленные на основе данной модели результаты еще более наглядны. Для всех исследованных параметров СИ установлены высокозначимые корреляции со шкалой «Негативная симптоматика» (по 5-факторной модели), а также со шкалой «Тревога и депрессия». Вклад остальных шкал, оцененных на основе данной модели, менее заметен.

Факторный анализ полученных в настоящем исследовании данных был проведен в двух вариантах — используя три традиционные шкалы PANSS и 5-факторную модель, в статье мы приводим второй вариант (см. табл. 4). Результаты свидетельствуют, что, несмотря на многочисленные корреляционные связи, показатели СИ и клинические характеристики больных относятся к разным феноменологическим группам — клинические данные и показатели, характеризующие

состояние СИ, расходятся при факторизации. Так образованы факторы «Нарушения социального интеллекта» и два фактора, отражающие клиническое неблагополучие («Депрессия, эмоциональный дефект», «Психотическая дезорганизация»). Интересно, что способности из области социальной перцепции образуют независимый от других показателей СИ фактор (Фактор 4 — «Нарушения социальной перцепции»), что говорит о некоторой специфичности именно перцептивных нарушений.

В дополнение к сказанному отметим, что результаты факторизации убедительно демонстрируют особое место показателя социальной ангедонии, вошедшего как в группу параметров, причастных СИ, так и в группу клинических характеристик больных. Поэтому изучение роли этой составляющей СИ требует специального исследования. Показатель по «Шкале депрессии» не имеет заметной причастности к параметрам СИ, при факторизации сливается с клиническими симптомами. Подчеркнем также отсутствие связи показателей СИ с иными когнитивными нарушениями, отраженными в клинических оценках.

#### Выводы

1. Нарушения социального интеллекта при шизофрении носят устойчивый характер, в той или иной степени присущи больным данной нозологической группы независимо от формы, типа течения и длительности заболевания.

2. На показатели социального интеллекта при шизофрении оказывают влияние все классы клинических симптомов — продуктивные, негативные,

общепсихопатологические. Влияние негативных симптомов на СИ выраженное и всегда отрицательное. Продуктивные и общепатологические симптомы в ряде случаев могут препятствовать выраженной утрате эффективности деятельности социального познания, и механизмом обеспечения такого «положительного» влияния является возрастание уровня активности и уровня бди-

тельности, сопутствующее клинической симптоматике.

3. Нарушения социального интеллекта тесно связаны с клинически значимыми дефицитами социального поведения больных, участвуют в стабилизации и хронификации активного социального избегания.

#### Литература:

1. Рычкова О.В., Сильчук Е.П. Нарушения социального интеллекта у больных шизофренией // Соц. и клин. психиатрия.—2010.—Т. 20 (2).—С. 5–15.
2. Abdel-Hamid M., Lehmkämpfer C., Sonntag C., Juckel G., Daum I., Brüne M. Theory of mind in schizophrenia: The role of clinical symptomatology and neurocognition in understanding other people's thoughts and intentions // Psych. Res.—2009.—Vol. 165 (1-2).—P. 19–26.
3. Bozikas V. P., Kosmidis M. H., Anezoulaki D., Giannakou M., Karavatos A. Relationship of affect recognition with psychopathology and cognitive performance in schizophrenia. // J. Int. Neuropsych. Soc.—2004.—Vol. 10.—P. 549–558.
4. Brüne M., Abdel-Hamid M., Lehmkämpfer C., Sonntag C. Mental state attribution, neurocognitive functioning, and psychopathology: what predicts poor social competence in schizophrenia best? // Sch. Res.—2007.—Vol. 92.—P. 151–159.
5. Couture S.M., Granholm E.L., Fish S.C. A Path Model Investigation of Neurocognition, Theory of Mind, Social Competence, Negative Symptoms and Real-World Functioning in Schizophrenia // Sch. Res.—2011.—Vol. 125 (2-3).—P. 152–160.
6. Davis P., Gibson M.G. Recognition of posed and genuine facial expressions of emotion in paranoid and nonparanoid schizophrenia. // J. Abn. Psychol.—2000.—Vol. 109.—P. 445–450.
7. Kline J.S., Smith J.E., Ellis H.C. Paranoid and non-paranoid schizophrenic processing of facially displayed affect. // J. Psychi. Res.—1992.—Vol. 26.—P. 169–182.
8. Lindermayer J.P., Bernstein-Human R., Grochowski S., Bark N. Psychopathology of schizophrenia: initial validation of 5-factor model // Psychopath.—1995.—Vol. 28, N 1.—P. 22–31.
9. Mancuso F., Horan W.P., Kern R.S., Green M.F. Social cognition in psychosis: Multidimensional structure, clinical correlates, and relationship with functional outcome // Sch. Res.—2011.—Vol.125.—P. 143–151.
10. Mohamed S., Rosenheck R., Swartz M., Stroup S., Lieberman J.A., Keefe R. Relationship of Cognition and Psychopathology to Functional Impairment in Schizophrenia // Am J Psychiatry—2008.—Vol. 165.—P. 978–987.
11. Sergi M.J., Rassovsky Y., Widmark C., Reist C., Erhart S., Braff D.L., Marder S.R., Green M.F. Social cognition in schizophrenia: Relationships with neurocognition and negative symptoms. // Sch. Res.—2007.—Vol. 90.—P. 316–324.
12. Shean G., Meyer J. Symptoms of schizophrenia and social cognition // Psych. Res.—2009.—Vol. 170 (2).—P. 157–160.
13. Social Cognition and Schizophrenia. Ed. by Corrigan P.W., Penn D.L.—APA, Washington, DC.—2001.

#### Сведения об авторе

**Рычкова Ольга Валентиновна** — кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник ФГБУ ННЦ наркологии Минздравсоцразвития России. E-mail: rychkovao@bk.ru