

## ПСИХОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СИМПТОМОВ И КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ШИЗОФРЕНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА БОЛЬНЫХ

Микилев Ф.Ф.<sup>1</sup>, Корнетова Е.Г.<sup>1</sup>, Лобачева О.А.<sup>1</sup>, Корнетов А.Н.<sup>2</sup>, Семке А.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт психического здоровья (НИИ ПЗ), г. Томск

<sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

### РЕЗЮМЕ

Целью данной работы являлось изучение психометрических показателей и клинико-динамических характеристик пациентов с шизофренией в зависимости от их конституционально-морфологического типа.

Материал и методы. Проведено обследование 86 пациентов с шизофренией, проходивших стационарное лечение в отделении эндогенных расстройств клиники НИИ ПЗ. В исследование включались лица 18–65 лет с давностью катамнеза заболевания не менее 1 года, состояние которых на момент обследования соответствовало диагностическим критериям шизофрении по МКБ–10 (Международная классификация болезней – 10). На всех пациентов заполнялись модифицированный вариант Базисной карты стандартизованного описания больного шизофренией и родственника, Шкала позитивных и негативных синдромов (positive and negative syndrome scale – PANSS), Шкала общего клинического впечатления (clinical global impression – CGI), пациентам проводилось антропометрическое обследование по методике В.В. Бунака. Статистическая значимость различий полученных данных оценивалась с помощью рангового анализа вариаций по Краскелу – Уоллису, теста Манна – Уитни, теста  $\chi^2$  Пирсона. Проводился корреляционный анализ с помощью ранговой корреляции по Спирмену и кластерный анализ (метод k-средних) для определения качественной связи и сопряженности между клиническими характеристиками обследованных.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что многие параметры функционирования у данных групп пациентов статистически значимо отличаются между собой. Применение кластерного анализа позволило выявить внутреннюю структуру данных, сгруппировать отдельные наблюдения по степени их схожести.

Выводы. Полученные данные позволяют предположить, что конституционально-морфологический тип пациентов оказывает влияние на течение шизофрении, а также их адаптационные возможности. Астенический конституционально-морфологический тип фактически выступает фактором неблагоприятной клинической динамики шизофрении и ассоциируется со стойкими негативными нарушениями как ведущим профилем симптоматики, а также с суицидальными действиями. В целом данное исследование, продолжая интегративно-антропологическое направление в психиатрии, закладывает основу для дальнейшего изучения вклада конституциональных факторов в развитие шизофрении. Полученные результаты могут выступить моделью для изучения фасадной симптоматики при расстройствах шизофренического спектра в целом, а также использоваться в построении индивидуально ориентированных терапевтических и реабилитационных программ в клинической психиатрии.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** шизофрения, адаптация, соматотип, психофармакотерапия.

## Введение

Конституциональные особенности пациентов являются не только фоном развития шизофрении, но и факторами, входящими в характеристики процесса, определяющими его реактивность. В разное время в психиатрии предпринимались попытки формирования целостного конституционально-биологического взгляда на природу, клинику, течение и прогноз шизофрении, изучались особенности типов телосложения, аномалий развития, встречавшихся у данной группы пациентов [1, 2].

На сегодняшний день дано подробное и разностороннее психопатологическое описание расстройств шизофренического спектра. При этом без должного рассмотрения остаются клиничко-конституциональные особенности пациентов, страдающих данными расстройствами, в достаточной мере не изучено их влияние на клиническую картину заболевания и его прогноз [3–5]. Сохраняется дефицит работ, посвященных проблемам адаптации, социо- и психотерапевтической реабилитации данных пациентов на современном методологическом уровне, подразумевающем интегрированную биопсихосоциальную модель терапии данных расстройств [6].

В связи с этим нами было проведено настоящее научное исследование. Целью данной работы являлось изучение психометрических показателей и клиничко-динамических характеристик пациентов с шизофренией в зависимости от их конституционально-морфологического типа.

## Материал и методы

Проведено обследование 86 пациентов, страдающих шизофренией, проходивших стационарное лечение в отделении эндогенных расстройств клиники НИИ психического здоровья. В исследование включались лица 18–65 лет с давностью катмнеза заболевания не менее 1 года, состояние которых на момент обследования соответствовало диагностическим критериям шизофрении по МКБ–10. При проведении исследования были соблюдены принципы информированного согласия Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации, исследование одобрено локальным независимым этическим комитетом НИИ психического здоровья.

В качестве основных методов исследования использовались клиничко-психопатологический, клиничко-динамический, клиничко-катмнестический, клиничко-терапевтический, антропометри-

ческий и статистический. На всех пациентов выполнялся модифицированный вариант Базисной карты стандартизированного описания большого шизофренией и родственника [7], Шкала позитивных и негативных синдромов (positive and negative syndrome scale – PANSS) [8], Шкала Общего клинического впечатления (clinical global Impression – CGI) [9], пациентам проводилось антропометрическое обследование по методике В.В. Бунака [10].

Статистическая обработка данных проводилась с применением пакета стандартных прикладных программ Statistica for Windows (V. 6.0). Статистическая значимость различий при сравнении независимых выборок количественных признаков была оценена с использованием непараметрического U-критерия Манна–Уитни и рангового анализа вариаций по Краскелу–Уоллису. Статистическая значимость различий качественных признаков была оценена с использованием критерия  $\chi^2$  Пирсона или точного критерия Фишера (F). Проводился непараметрический ранговый корреляционный анализ по Спирмену и кластерный анализ (метод k-средних). За критический уровень значимости  $p$  при проверке гипотез принят 0,05.

## Результаты и обсуждение

В результате проведенного обследования пациенты были разделены на три группы по конституционально-морфологическому типу. Из них астенический оказался у 17 пациентов, мезостенический – у 47 и гиперстенический – у 22. Проведенное исследование не выявило статистически значимых различий по длительности заболевания ( $p = 0,1842$ ) и возрасту манифестации заболевания ( $p = 0,3953$ ) между пациентами с различным типом телосложения; во всех группах преобладали пациенты с эпизодическим типом течения шизофрении ( $p > 0,05$ ).

В клинической картине заболевания у пациентов с астеническим конституционально-морфологическим типом преобладали негативные нарушения, а у пациентов остальных групп – позитивные. При этом различия между группами пациентов с астеническим и мезостеническим соматотипами, пациентов с астеническим и гиперстеническим соматотипами были статистически значимыми –  $p = 0,0476$  и  $p = 0,0071$  соответственно (табл. 1).

Для психометрической оценки выраженности симптомов шизофрении на момент поступления в стационар у исследуемых пациентов использовались PANSS и CGI.

Т а б л и ц а 1

Распределение исследуемых пациентов по преобладающим нарушениям						
Показатель	Астеники		Мезостеники		Гиперстеники	
	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %
Негативные нарушения	12	71	20	43*	6	27**
Позитивные нарушения	5	29	27	57	16	73
Итого	17	100	47	100	22	100

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ .

Оценка психопатологической симптоматики по PANSS на момент поступления не выявила статистически значимых различий между группами пациентов с различными конституционально-морфологическими типами: по степени выраженности позитивных синдромов  $p = 0,8197$ ; по степени выраженности негативных синдромов  $p = 0,954$ ; по степени выраженности общих психопатологических синдромов  $p = 0,5371$ ; по общему баллу  $p = 0,6331$ . Ранговый корреляционный анализ по Спирмену выявил в группе гиперстеников среднюю прямую корреляционную связь между величиной индекса Rees – Eysenk и выраженностью общих психопатологических синдромов ( $r = 0,6587044$ ;  $p = 0,000858$ ;  $t = 3,915212$ ).

Для изучения происходящего в ходе течения заболевания изменения адаптационных возможностей пациентов исследуемой выборки нами производилось определение прогноза заболевания, а также изучение таких показателей их социальной адаптации, как трудоспособность и семейное положение. Полученные данные свидетельствовали о том, что среди пациентов с различным соматотипом преобладали лица, у которых отмечалось прогрессирующее снижение адаптационных возможностей в ходе заболевания и неблагоприятный его прогноз. При этом различия между группами не имели статистических различий ( $p = 0,73149$ ). Анализ трудоспособности исследуемых пациентов на момент обследования выявил, что во всех группах преобладали лица, у которых трудоспособность была снижена, при этом различия между группами не имели статистической значимости ( $p = 0,73401$ ). Подавляющее число пациентов в исследуемых группах на момент обследования не состояли в браке, при этом различия между группами не имели статистической значимости ( $p = 0,50909$ ).

Среди комплекса факторов, характеризующих клинику, течение и прогноз шизофрении, значимыми являются частота госпитализаций в пси-

хиатрические стационары в связи с обострением заболевания и длительность приема антипсихотической терапии. Во всех группах преобладали пациенты, госпитализировавшиеся в стационар в течение последних двух лет реже одного раза в год, при этом различия между группами не имели статистической значимости ( $p = 0,0575$ ).

В ряду показателей адаптационных возможностей больных шизофренией одно из важных мест занимает способность к управлению своим эмоциональным состоянием и контролю поведения. Это, с одной стороны, снижает интенсивность поведенческих расстройств, а с другой – препятствует развитию аутоагрессивных тенденций. Частота возникновения суицидальных мыслей и риск попыток суицида могут быть обусловлены чувством безысходности, возникшим в качестве реакции на длительность, интенсивность и стойкость побочных эффектов антипсихотической терапии [11]. В связи с этим нами проводилось исследование распространенности парасуицидов среди пациентов исследуемых групп. При анализе суицидального поведения в анамнезе было выявлено, что среди пациентов с астеническим конституционально-морфологическим типом было статистически значимо наибольшим число лиц, совершивших в прошлом попытки суицида (астеники – мезостеники  $p < 0,001$ ; астеники – гиперстеники  $p = 0,0087$ ) (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Суицидальное поведение у исследуемых пациентов в анамнезе						
Пара-суициды в анамнезе	Астеники		Мезостеники		Гиперстеники	
	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %
Нет	7	41,2	43	91,5**	18	81,8*
Да	10	58,8	4	8,5	4	18,2
Итого	17	100	47	100	22	100

\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,001$ .

По типу антипсихотической фармакотерапии между пациентами с различными соматотипами не было выявлено статистической значимости ( $p = 0,69225$ ): во всех группах более половины пациентов принимали атипичные антипсихотики (оланзапин и рисперидон) в терапевтических дозах. При этом у подавляющего числа пациентов резистентность к проводимому лечению не отмечалась ( $p = 0,67555$ ).

Полученные данные были подвергнуты кластерному анализу с целью определения качественной связи и сопряженности между клиническими и конституционально-морфологическими характеристиками пациентов. После стандартизации параметров было выявлено два кластера: кла-

стер 1 (20 человек) характеризуется высокими значениями индекса Rees-Eysenk и низкими значениями баллов позитивной симптоматики по шкале PANSS; кластер 2 (43 пациента) – низкими значениями индекса Rees – Eysenk и высокими значениями баллов позитивной симптоматики по шкале PANSS (рисунок). Параметры, по которым проведена кластеризация, статистически значимо отличались в выделенных кластерах: индекс Rees – Eysenk  $p = 0,017$ ; показатель PANSS по шкале позитивных симптомов  $p = 0,0001$ . Кроме того, выявлены значимо более высокие показатели общего балла общепсихопатологической симптоматики по PANSS у пациентов, отнесенных к кластеру 1 ( $p = 0,0064$ ), что может свидетельствовать о сопряженности изменений этого параметра с клиническими характеристиками, на основе которых проводилась кластеризация.

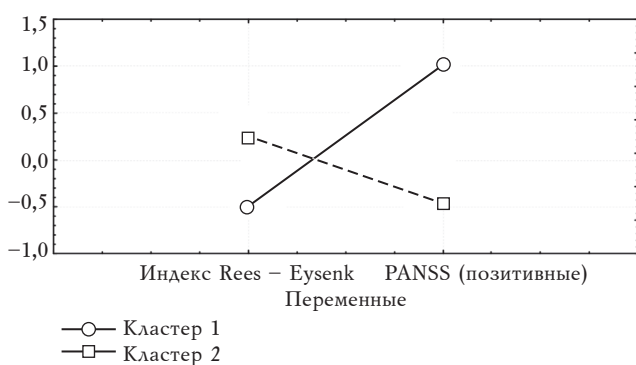


Рисунок. Диаграмма значений для каждого кластера

Статистическое описание кластеров представлено в табл. 3–4.

Таблица 3

Описательная статистика для кластера 1 (20 случаев)			
Показатель	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Var</i>
Индекс Rees – Eysenk	-0,517363	1,035345	1,071939
Позитивная симптоматика по PANSS	1,018368	0,834082	0,695693

Примечание. Здесь и в табл. 4: *M* – среднее, *SD* – стандартное отклонение, *Var* – дисперсия.

Таблица 4

Описательная статистика для кластера 2 (43 случая)			
Показатель	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Var</i>
Индекс Rees – Eysenk	0,240634	0,896952	0,804523
Позитивная симптоматика по PANSS	-0,473660	0,661764	0,437932

Для двух кластеров результаты дисперсионного анализа говорят о хорошем качестве кластеризации,  $p = 0,05$  (табл. 5).

Таблица 5

Дисперсионный анализ						
Показатель	Дисперсия между кластерами	df1	Дисперсия внутри кластеров	df	<i>F</i>	<i>p</i>
Индекс Rees – Eysenk	7,84319	1	54,15681	61	8,83425	0,004227
Позитивная симптоматика по PANSS	30,38869	1	31,61131	61	58,64074	0,000000

При оценке эффективности терапии по CGI было выявлено, что среди пациентов с астеническим соматотипом у наименьшего числа лиц отмечается существенное улучшение (астеники – мезостеники  $p = 0,0007$ ) и у наибольшего – незначительное улучшение (мезостеники – гиперстеники  $p = 0,0158$ ) (табл. 6).

Таблица 6

Показатель	Оценка эффективности проводимого исследуемым пациентам лечения по CGI					
	Астеники		Мезостеники		Гиперстеники	
	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %	Абс.	Отн., %
Существенное улучшение	5	38,5**	32	86,5	9	50,0
Незначительное улучшение	8	61,5	5	13,5*	7	50,0
Итого	13	100	37	100	16	100

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,001$ .

При оценке эффективности проводимого лечения по CGI внутри групп пациентов с различными соматотипами в зависимости от варианта антипсихотической терапии статистически значимые различия не выявлялись ( $p > 0,05$ ). В нашей работе мы не проводили оценку эффективности проводимого лечения по CGI 20 пациентам исследуемой выборки с целью исключения эффекта аугментации, так как в процессе лечения им была предписана сопутствующая иммуномодулирующая терапия.

Опираясь на анализ полученных сведений о трудовом и семейном статусе пациентов исследуемой выборки, можно констатировать, что адаптационные возможности пациентов на момент обследования находились на низком уровне: в выборке преобладают одинокие лица с инвалидностью; в большинстве случаев прогноз заболевания неблагоприятен. Эти данные согласуются с данными, полученными другими исследователями [12, 13].

Астенический конституционально-морфологический тип, являющийся компонентом морфологической триады непрерывнотекущей «ядерной» шизофрении [14], фактически выступает фактором неблагоприятной клинической динамики шизофрении. Применительно к исследованной



выборке можно отметить его ассоциацию со стойкими негативными нарушениями как ведущим профилем симптоматики, низким уровнем позитивных симптомов, а также с суицидальными действиями.

## Заключение

Полученные результаты позволяют предположить, что конституционально-морфологический тип пациентов оказывает влияние на течение шизофрении, а также их адаптационные возможности. Применение кластерного анализа позволило выявить внутреннюю структуру данных, сгруппировать отдельные наблюдения по степени их схожести. Продолжая интегративно-антропологическое направление в психиатрии, представленное исследование закладывает основу для дальнейшего изучения вклада конституциональных факторов в развитие шизофрении. Полученные результаты могут выступить моделью для изучения фасадной симптоматики при расстройствах шизофренического спектра в целом, а также использоваться в построении индивидуально ориентированных терапевтических и реабилитационных программ в клинической психиатрии.

## Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## Литература

1. Zammit S., Rasmussen F., Farahmand B., Gunnell D., Lewis G., Tynelius P., Brobert G.P. Height and body mass index in young adulthood and risk of schizophrenia: a longitudinal study of 1 347 520 Swedish men // *Acta Psychiatr. Scand.* 2007. V. 116, № 5. P. 378–385.
2. Sivkov S., Akabaliyev V., Nikolova Y. Somatotypic characteristic of schizophrenic patients // *Folia Med. (Plovdiv)*. 2005. V. 47, № 2. P. 29–38.
3. Микилев Ф.Ф., Семке А.В., Корнетова Е.Г. Клинико-конституциональные аспекты ипохондрии при расстройствах шизофренического спектра // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2013. № 5. С. 44–48.
4. Семке А.В., Ветлугина Т.П., Рахмазова Л.Д., Иванова С.А., Счастный Е.Д., Федоренко О.Ю., Лобачева О.А., Гуткевич Е.В., Корнетова Е.Г., Даниленко О.А. Биологические и клиничко-социальные механизмы развития шизофрении (итоги комплексной темы НИР ФГБУ «НИИПЗ» СО РАМН, 2009 – 2012 гг.) // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2013. № 4. С. 18–26.
5. Корнетов Н.А. Концепция клинической антропологии в медицине // *Бюллетень сибирской медицины*. 2008. Т. 7, № 1. С. 7–31.
6. Бохан Н.А., Семке В.Я. Психиатрическая наука в Сибири: итоги и перспективы // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 1998. № 4. С. 48.
7. Рицнер М.С., Логвинович Г.В., Красик Е.Д., Корнетов Н.А. Указания и глоссарий по заполнению «Базисной карты стандартизованного описания пробанда и родственника» / под ред. В.Я. Семке. Томск, 1985. 80 с.
8. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 1987. V. 13, № 2. P. 261–76.
9. Guu W. ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology – Rev. Rockville, MD // U.S. National Institute of Health, Psycho-pharmacology Research Branch. 1976. P. 218–222.
10. Бунак В.В. Антропометрия. Практический курс. М.: Учпедгиз, 1941. 367 с.
11. Togay B., Noyan H., Tasdelen R., Uçok A. Clinical variables associated with suicide attempts in schizophrenia before and after the first episode // *Psychiatry Res.* 2015. V. 229, № 1–2. P. 252–256.
12. Семке А.В., Зинчук М.С. Негативные расстройства у больных параноидной шизофренией // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2012. № 4. С. 29–33.
13. Старичков Д.А., Дресвянников В.Л., Овчинников А.А. Современные проблемы адаптации больных шизофренией // *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2009. № 3. С. 17–20.
14. Корнетов Н.А. Морфологическая триада непрерывнотекущей «ядерной» шизофрении // *Акт. вопр. психиатрии: матер. III науч. отчетной сессии НИИ ПЗ ТНЦ АМН СССР*. Томск, 1987. Вып. 3. С. 114–115.

Поступила в редакцию 02.02.2016 г.

Утверждена к печати 15.03.2016 г.

Микилев Филипп Филиппович (✉) – канд. мед. наук, научный сотрудник отделения эндогенных расстройств НИИ ПЗ (г. Томск).

Корнетова Елена Георгиевна – канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения эндогенных расстройств НИИ ПЗ (г. Томск).

Лобачева Ольга Анатольевна – д-р мед. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории клинической психонейроиммунологии и нейробиологии НИИ ПЗ (г. Томск).

Корнетов Александр Николаевич – д-р мед. наук, декан факультета поведенческой медицины и менеджмента, заведующий кафедрой клинической психологии и психотерапии СибГМУ (г. Томск).

Семке Аркадий Валентинович – д-р мед. наук, профессор, заместитель директора, заведующий отделением эндогенных расстройств НИИ ПЗ, (г. Томск), профессор кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии СибГМУ (г. Томск).

✉ Микилев Филипп Филиппович, e-mail: mikilev@mail.ru

НИИ психического здоровья, 634014. г. Томск, ул. Алеутская, 4, e-mail: redo@mail.tomsnet.ru, тел. (382-2)-72-43-79.  
Сибирский государственный медицинский университет, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2, e-mail: office@ssmu.ru, тел. (382-2)-90-11-01.

## PSYCHOMETRIC EVALUATION OF SYMPTOMS AND CLINICAL DYNAMICS OF SCHIZOPHRENIA IN DEPENDING ON CONSTITUTIONALLY-MORPHOLOGICAL TYPE OF THE PATIENTS

Mikilev F.F.<sup>1</sup>, Kornetova E.G.<sup>1</sup>, Lobacheva O.A.<sup>1</sup>, Kornetov A.N.<sup>2</sup>, Semke A.V.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Mental Health Research Institute, Tomsk, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation*

### ABSTRACT

The purpose of this study was to research the psychometrical parameters and the clinical-dynamic features of patients with schizophrenia in depending on their constitutionally-morphological type.

Material and methods. The examination of 86 patients with schizophrenia who are hospitalized at Department of endogenous mental disorders of Mental Health Research Institute was conducted. The study included patients of age from 18 to 65 years old with prescription of catamnesis at least 1 year and whose state at the time of examination corresponded to the diagnostic criteria for schizophrenia from the ICD-10 (International Classification of Diseases 10th Revision). The examination included filling in a modified version of Basic Card of Standardized Description of the Patient with Schizophrenia and his Relative, Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Clinical Global Impression Scale (CGI). In addition to that patients were examined using anthropometrical method by V.V. Bunak. Statistical significance of differences in the data was evaluated using the Kruskal – Wallis test by ranks, the Mann – Whitney U-test, and Pearson's chi-squared test. The correlation analysis was performed by the Spearman's rank correlation test. The K-Means Cluster Analysis was used to determine of the qualitative interrelation and conjugation between the clinical characteristics of the examined.

The results of the study revealed that many parameters of the functioning in these patient groups have statistically significant differences. Use of the K-Means Cluster Analysis was allowed to reveal the internal structure of the data, to group the individual observations according to their degree of similarity.

Conclusions. The obtained data leads to the assumption that the constitutionally-morphological type of patients has an impact on the clinical course of schizophrenia, as well as their adaptation abilities. Asthenic constitutionally-morphological type is a factor of adverse clinical dynamic of schizophrenia and associates with persistent negative disorders and suicidal actions. Overall, this study continues integrative anthropological trend in psychiatry and lays the foundation for further study of the constitutional factors effect on the course of schizophrenia. The obtained results can serve as a model for studying the facade symptoms in general schizophrenia spectrum disorders and be used in the development of individually oriented therapeutic and rehabilitation programs in clinical psychiatry.

**KEY WORDS:** schizophrenia, adjustment, somatotype, psychopharmacotherapy.

## References

- Zammit S., Rasmussen F., Farahmand B., Gunnell D., Lewis G., Tynelius P., Brobert G.P. Height and body mass index in young adulthood and risk of schizophrenia: a longitudinal study of 1 347 520 Swedish men. *Acta Psychiatr. Scand.* 2007. V. 116, № 5. P. 378–385.
- Sivkov S., Akabaliev V., Nikolova Y. Somatotypic characteristic of schizophrenic patients. *Folia Med. (Plovdiv)*. 2005. V. 47, №2. P. 29–38.
- Mikilev F.F., Semke A.V., Kornetova Ye.G. Kliniko–konstitutsional’nyye aspekty ipokhondrii pri rasstroystvakh shizofrenicheskogo spektra [Clinical-constitutional aspects of hypochondria in schizophrenia spectrum disorders]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii – Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 2013, no. 5, pp. 44–48 (in Russian).
- Semke A.V., Vetlugina T.P., Rakhmazova L.D., Ivanova S.A., Schastnyy Ye.D., Fedorenko O.Yu., Lobachylova O.A., Gutkevich Ye.V., Kornetova Ye.G., Danilenko O.A. Biologicheskiye i kliniko-sotsial’nyye mekhanizmy razvitiya shizofrenii (itogi kompleksnoy temy NIR FGBU «NIIPZ» SO RAMN, 2009–2012 gg.) [Biological, clinical and social mechanisms of schizophrenia (results of complex topic of NIR FGBU «NIIPZ» SO RAMN, 2009–2012 gg.)]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii – Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 2013, no. 4, pp. 18–26 (in Russian).
- Kornetov N.A. Kontseptsiya klinicheskoy antropologii v meditsine [Conception of clinical anthropology in medicine]. *Byulleten’ sibirskoy meditsiny – Bulletin of Siberian Medicine*, 2008, vol. 7, no. 1, pp. 7–31 (in Russian).
- Bokhan N.A., Semke V.Ya. Psikiatricheskaya nauka v Sibiri: itogi i perspektivy [Psychiatric science in Siberia: results and prospects]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii – Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 1998, no. 4, p. 48 (in Russian).
- Ritsner M.S., Logvinovich G.V., Krasik E.D., Kornetov N.A. *Ukazaniya i glossariy po zapolneniyu «Bazisnoi karty standartizirivannogo opisaniya probanda i rodstvennika»* [Instructions and glossary for completing of the «Basic card of standardized description of the proband and the relative»] / ed. V.Ya. Semke. Tomsk, 1985. 80 p. (in Russian).
- Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr. Bull.*, 1987, vol. 13, no 2, pp. 261 – 276.
- Guy W. ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology. *Psycho-pharmacology Research Branch*. 1976. P. 218–222.
- Bunak V.V. *Antropometriya. Prakticheskiy kurs* [Anthropometry. Practical course]. Moscow, Uchpedgiz Publ., 1941. 367 p. (in Russian).
- Togay B., Noyan H., Tasdelen R., Ucok A. Clinical variables associated with suicide attempts in schizophrenia before and after the first episode. *Psychiatry Res.* 2015. V. 229, № 1–2. P. 252–256.
- Semke A.V., Zinchuk M.S. Negativnyye rasstroystva u bol’nykh paranoidnoy shizofreniyey [Negative disorders in patients with paranoid schizophrenia]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii – Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 2012, no. 4, pp. 29–33 (in Russian).
- Starichkov D.A., Dresvyannikov V.L., Ovchinnikov A.A. Sovremennyye problemy adaptatsii bol’nykh shizofreniyey [Modern problems of adaptation of schizophrenic patients]. *Sibirskiy vestnik psikiatrii i narkologii – Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*, 2009, no. 3, pp. 17–20 (in Russian).
- Kornetov N.A. Morfologicheskaya triada nepreryvnotekushchey «yadernoy» shizofrenii [Morphological triad of continuous «nuclear» schizophrenia]. *Akt. vopr. psikiatrii: Mater. III nauch. otchetnoy sessii NII PZ TNTs AMN SSSR*, 1987, vol. 3, pp. 114–115 (in Russian).

Mikilev Filipp F. (✉), Mental Health Research Institute, Tomsk, Russian Federation.

Kornetova Elena G., Mental Health Research Institute, Tomsk, Russian Federation.

Lobacheva Ol’ga A., Mental Health Research Institute, Tomsk, Russian Federation.

Kornetov Aleksandr N., Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation.

Semke Arkadij V., Mental Health Research Institute, Tomsk, Siberian State Medical University, Tomsk, Russian Federation.

✉ Mikilev Filipp F., mikilev@mail.ru

Mental Health Research Institute, 4 Aleutskaya St., Tomsk, 634014, e-mail: redo@mail.tomsknet.ru, ph. (3822)-72-43-79.

Siberian State Medical University, 2 Moscow Trakt, Tomsk, 634050, e-mail: office@ssmu.ru, ph. (382-2)-90-11-01.