



# Клинико-социальные характеристики пациентов с шизофренией и органическими психическими расстройствами, совершивших повторные общественно опасные деяния

С.Н. Попов<sup>1</sup>, И.Н. Винникова<sup>2</sup>, А.С. Берёзкин<sup>3, 4</sup>, Е.В. Мохова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> КУЗ ВО «Воронежский областной клинический психоневрологический диспансер»; Россия, Воронежская область, Хохольский район, пос. Орловка

<sup>2</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, г. Москва

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»; Россия, г. Москва

<sup>4</sup> ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 5 Департамента здравоохранения города Москвы»; Россия, г. Москва

## РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** анализ клинико-социальных характеристик пациентов с шизофренией и органическими психическими расстройствами, совершивших повторные общественно опасные деяния (ООД), не только для сравнения, но и для выявления специфических для каждой группы факторов риска повторного ООД.

**Дизайн:** сравнительное исследование.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 86 больных с диагнозом шизофрении (основная группа) и 45 пациентов с органическими психическими расстройствами (группа сравнения), совершивших ООД, которые были признаны невменяемыми и 2 и более раз отбыли принудительное лечение различного вида, назначенное им судом. В качестве основных в работе использованы клинико-психопатологический метод исследования с учетом данных патопсихологического обследования и клинико-статистический метод.

**Результаты.** Анализ наследственной отягощенности показал, что в основной группе (А) из 86 пациентов наследственная отягощенность экзогенными заболеваниями присутствует у 35 (40,7%) ( $p_i < 0,05$ ), в группе сравнения (Б) — из 45 человек у 9 (20%) ( $p_i < 0,01$ ). Количество пациентов с неотягощенной наследственностью в обеих группах было почти одинаковым — 45 (52,3%) и 24 (53,3%) соответственно. Среди больных шизофренией всего лишь 6 (7%) имели подтвержденную наследственность по эндогенным заболеваниям, а в группе сравнения (Б) таких участников было 9 (20%). Сочетанная отягощенность имела место только в группе сравнения — у 3 (6,6%) пациентов.

Почти все больные группы сравнения (Б) вообще нигде не работали (44 (97,8%);  $p_i < 0,01$ ), тогда как в основной группе (Б) неработающих был 51,1%.

В основной группе (А) на момент исследования 45 (52,3%) больных страдали сопутствующими зависимостями (алкоголизмом и наркоманией), у 14 (16,3%) человек они сочетались. В группе сравнения (Б) различные зависимости были у 23 (51,1%), а сочетанная зависимость встречалась в 8 (17,8%) случаях. Алкогольная и наркотическая зависимость отсутствовала у 20 (23,2%) больных основной группы и у 4 (8,9%) в группе сравнения.

**Заключение.** Анализ полученных данных демонстрирует, какие клинико-социальные факторы встречаются в изучаемых группах и влияют на криминальное поведение и возможность совершения повторных ООД в будущем (с выделением специфических для каждой нозологической группы факторов). Получены также данные о различиях во влиянии одних и тех же факторов риска совершения повторного ООД у больных с органическими психическими расстройствами и шизофренией.

**Ключевые слова:** шизофрения, органические психические расстройства, повторные общественно опасные деяния.

**Вклад авторов:** Попов С.Н., Мохова Е.В. — сбор клинического материала, обзор публикаций по теме статьи, написание текста рукописи; Винникова И.Н., Берёзкин А.С. — проверка критически важного содержания, утверждение текста рукописи для публикации.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

**Для цитирования:** Попов С.Н., Винникова И.Н., Берёзкин А.С., Мохова Е.В. Клинико-социальные характеристики пациентов с шизофренией и органическими психическими расстройствами, совершивших повторные общественно опасные деяния. Доктор.Ру. 2021; 20(5): 62–66. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-5-62-66

Попов Сергей Николаевич (автор для переписки) — к. м. н., врач-психиатр КУЗ ВО ВОКПНД. 397478, Россия, Воронежская область, Хохольский район, пос. Орловка, ул. Центральная, д. 14. E-mail: popovsn79@mail.ru

Винникова Ирина Николаевна — д. м. н., руководитель отделения эндогенных психозов ФГБУ «НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России. 119992, Россия, г. Москва, Кропоткинский пер., д. 23. E-mail: IrVINa1@yandex.ru

Берёзкин Александр Сергеевич — к. м. н., доцент, главный врач ГБУЗ «Психиатрическая КБ № 5 ДЗМ», декан факультета непрерывного медицинского образования, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН. 117198, Россия, г. Москва, ул. Милухо-Маклая, д. 10, корп. 3. E-mail: Asberzkin@yandex.ru

Мохова Елена Владимировна — врач-психиатр КУЗ ВО ВОКПНД. 397478, Россия, Воронежская область, Хохольский район, пос. Орловка, ул. Центральная, д. 14. E-mail: tokhovlana@yandex.ru

# Clinical and Social Characteristics of Patients with Schizophrenia and Organic Mental Conditions Who Committed a Repeated Socially Dangerous Act

S.N. Popov<sup>1</sup>, I.N. Vinnikova<sup>2</sup>, A.S. Berezkin<sup>3, 4</sup>, E.V. Mokhova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voronezh Regional Clinical Psychoneurological Dispensary; 14 Tsentralnaya St., Orlovka, Khokholsky district, Voronezh region, Russian Federation 397478

<sup>2</sup> V.P. Serbsky National Medical Research Center for Psychiatry and Narcology (a Federal Government-funded Institution), Russian Federation Ministry of Health; 23 Kropotkinsky Pereulok, Moscow, Russian Federation 119992

<sup>3</sup> Peoples' Friendship University of Russia (a Federal Government Autonomous Educational Institution of Higher Education); 6 Miklouho-Maclay St., Moscow, Russian Federation 117198

<sup>4</sup> Clinical Mental Hospital No. 5 of the Moscow Department of Health; 5 Troitskoe village, Chekhovsky district, Moscow, Russian Federation 142370

## ABSTRACT

**Study Objective:** To compare clinical and social characteristics of patients with schizophrenia and organic mental conditions who committed a repeated socially dangerous acts (SDAs), not only in order to compare, but also to identify specific SDA risk factors.

**Study Design:** comparative study.

**Materials and Methods.** The study included 86 schizophrenia patients (study group) and 45 patients with organic mental conditions who committed SDAs, were found insane and were forced to undergo various court-appointed therapies for 2 and more times. In this study, we used the clinical psychopathologic method with due account to psychopathology and clinical statistic method as the main methods.

**Study Results.** Hereditary load study demonstrated that in the study group (A) 35 (40.7%) out of 86 patients had hereditary exogenous conditions ( $p_i < 0.05$ ), while in controls (B) 9 (20%) out of 45 patients had such conditions ( $p_i < 0.01$ ). The number of patients without hereditary load was comparable in both groups: 45 (52.3%) vs. 24 (53.3%), respectively. In schizophrenia patients, only 6 (7%) patients had confirmed hereditary endogenous conditions, while in comparison group (B) this value was 9 (20%). Combined hereditary load was recorded only in controls: 3 (6.6%) patients.

Almost all patients in comparison group (B) did not have a place work (44 (97.8%);  $p_i < 0.01$ ), while in the study group (A) the unemployed made 44 (51.1%).

During the study, 45 (52.3%) patients in group (A) had associated bad habits (alcohol and drug abuse); 14 (16.3%) patients had both alcohol and drug abuse. 23 comparison group (B) patients had various bad habits; combined abuses were recorded in 8 (17.8%) cases. Alcohol and drug abuse were not diagnosed in 20 (23.2%) patients in study group and in 4 (8.9%) patients in controls.

**Conclusion.** Data analysis demonstrates the clinical-social factors are noted in study groups and affect criminal behaviour and a probability of repeated SDAs in the future (with identification of factors specific for each nosological factor group). We have also identified differences in risk factors of a repeated SDA between patients with organic mental disorders and schizophrenia.

**Keywords:** schizophrenia, organic mental disorders, repeated socially dangerous acts.

**Contributions:** Popov, S.N. — clinical materials collection; thematic publications reviewing; manuscript preparation; Vinnikova, I.N. — review of critically important material; approval of the manuscript for publication; Berezkin, A.S. — review of critically important material; approval of the manuscript for publication; Mokhova, E.V. — clinical materials collection; thematic publications reviewing; manuscript preparation.

**Conflict of interest:** The authors declare that they do not have any conflict of interests.

**For citation:** Popov S.N., Vinnikova I.N., Berezkin A.S., Mokhova E.V. Clinical and Social Characteristics of Patients with Schizophrenia and Organic Mental Conditions Who Committed a Repeated Socially Dangerous Act. Doctor.Ru. 2021; 20(5): 62–66. (in Russian). DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-5-62-66

## ВВЕДЕНИЕ

В судебной психиатрии пациенты с шизофренией и органическими психическими расстройствами составляют большинство среди направляемых на судебно-психиатрическую экспертизу, что, во-первых, соотносится с их распространенностью в популяции в целом, а во-вторых, обусловлено спектром психопатологических продуктивных и негативных проявлений.

Среди лиц, признанных невменяемыми в 2017 г., больных шизофренией было 48,5%, органическими психическими расстройствами — 23,3%, умственной отсталостью — 23,2%, остальные 5% составили люди с иными психическими расстройствами [1].

Высокая криминогенность больных именно этих нозологических групп определяется клиническими и психопатологическими проявлениями, характерными для указанных заболеваний, а также обусловлена значительным влиянием внешних факторов на их динамику. С учетом количества пациентов с этими нозологиями среди находящихся на принудительном лечении (как амбулаторном, так и стационар-

ном) важность проблемы не вызывает сомнений, уже давно подтверждена научным сообществом и требует более детального анализа для разработки максимально эффективных форм реабилитации и предотвращения повторных общественно опасных деяний (ООД) [2–4].

Именно комплексный подход к организации лечебно-реабилитационных мероприятий в условиях принудительного лечения становится приоритетным в настоящее время [5].

Данная работа является логическим продолжением начатого нами в 2013 году исследования в отношении лиц с органическими психическими расстройствами. В ней мы оценивали влияние различных факторов на особенности криминального поведения психически больных с этим диагнозом [5]. Результатами нашего исследования стали кандидатская диссертация и «Программа для прогнозирования повторного совершения общественно опасного деяния», зарегистрированная в реестре программ для ЭВМ 29.09.2015 г. № 2015660349, имеющая только модуль для лиц с органическими психическими расстройствами.

В настоящей работе мы исследуем те же признаки, что и в группе с органическими психическими расстройствами, сравнивая их влияние на пациентов с шизофренией.

В исследовании будет дана сравнительная характеристика лиц, совершивших повторное ООД и отбывших повторное принудительное лечение, с диагнозом органического психического расстройства и шизофрении.

Изучение клинических и социальных признаков, использованных нами в предыдущих исследованиях, применительно к новой нозологической группе имеет значение для создания стандартизированного подхода к оценке риска совершения как первичного, так и повторного ООД и к рекомендациям принудительных мер медицинского характера для каждого отдельного пациента, а также для усовершенствования уже существующего программного продукта.

**Цель исследования:** анализ клинико-социальных характеристик пациентов с шизофренией и органическими психическими расстройствами, совершивших повторные ООД, не только для сравнения, но и для выявления специфических для каждой группы факторов риска повторного ООД.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами обследован 131 пациент, 2 и более раз совершивший ООД. В каждом случае больные были признаны невменяемыми и отбыли принудительное лечение различного вида, назначенное им судом. Диагноз шизофрении имели 86 пациентов (основная группа — А), органического психического расстройства — 45 больных с (группа сравнения — Б).

В исследование включены пациенты, проходившие амбулаторное, а также стационарное принудительное лечение в психиатрическом стационаре общего и специализированного типов на базе ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 5» ДЗМ и Воронежского областного клинического психоневрологического диспансера в период 2007–2013 гг.

Отбор больных проводился методом сплошной выборки в соответствии с критериями включения:

- верифицированный (по критериям МКБ-10) диагноз шизофрении (F-20) и органического психического расстройства (F04–07);
- решение судебно-психиатрической экспертной комиссии о невменяемости пациента на момент совершения ООД;
- решение суда о применении принудительной меры медицинского характера;
- прохождение больным принудительных мер медицинского характера и длительность наблюдения после этого 5–15 лет.

В качестве основных в работе были использованы клинико-психопатологический метод исследования с учетом данных патопсихологического обследования и клинико-статистический метод.

Для определения статистической значимости различий между группами в исследовании использовался U-критерий Манна — Уитни [7, 8]. С помощью критерия Манна — Уитни сравнивали значения характеристик  $P_{iA}$  в группе пациентов, совершивших повторное ООД, в обеих нозологических группах. Оценка по критерию Манна — Уитни производилась с помощью программы Statistica 6.1. В результате для каждой характеристики  $P_i$  был рассчитан уровень статистической значимости  $p_i$ , по значению которого в дальнейшем принималось решение о значимости того или иного фактора (в случае превышения уровня 95% или 99%).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Прежде всего, нас интересовало, какие из преморбидных факторов в большей или меньшей степени представлены в каждой из нозологических групп, нашей целью было сравнить их значимость и влияние у пациентов с конкретной патологией, но с учетом того, что обе группы объединяет факт совершения повторного ООД.

Сравнительный анализ проводился по 14 признакам при помощи анкеты, разработанной нами ранее, включающей в себя 40 различных параметров. Исследование осуществлялось на основе данных архивов и личного анкетирования пациентов. Изучались следующие параметры:

- наследственность;
- акцентуация;
- школьная успеваемость;
- условия воспитания;
- семейное положение;
- образование;
- характеристика места жительства;
- фактическая занятость;
- наличие инвалидности;
- сопутствующие заболевания;
- наличие зависимостей, возраст начала употребления алкоголя, наркотиков;

Анализ наследственной отягощенности показал, что в основной группе (А) из 86 пациентов наследственная отягощенность экзогенными заболеваниями присутствует у 35 (40,7%) ( $p_i < 0,05$ ), в группе сравнения (Б) — из 45 человек у 9 (20%) ( $p_i < 0,01$ ).

Количество пациентов с неотягощенной наследственностью в обеих группах было почти одинаковым — 45 (52,3%) и 24 (53,3%) соответственно. Удивительно, что среди больных шизофренией всего лишь 6 (7%) пациентов имели подтвержденную наследственность по эндогенным заболеваниям, а в группе сравнения (Б) таких участников было 9 (20%). Сочетанная отягощенность имела место только в группе сравнения — у 3 (6,6%) пациентов.

Поскольку под экзогенной наследственностью мы понимали такие факторы, как алкоголизм, наркомания и эпилептиформные расстройства, вполне возможно, что у лиц с шизофренией эти проявления у родственников были признаками эндогенного процесса.

При анализе преморбидных черт ожидаемо обнаружено преобладание эксплозивной акцентуации у пациентов с органическими психическими расстройствами — 27 человек (60%).

В основной группе (с диагнозом шизофрении) не выявлено значительного, как мы ожидали, преобладания шизоидной акцентуации, ее частота составила всего лишь 23 (26,7%) (табл. 1).

Из данных, изложенных выше, логично следует, что школьная успеваемость оказалась заметно выше в основной группе (А): хорошая — у 8 (9,3%) участников, удовлетворительная — у 58 (67,4%) неудовлетворительная — у 18 (20,9%), и у 2 (2,4%) пациентов была отличная успеваемость.

В группе сравнения (Б) хорошая школьная успеваемость отмечена у 3 (6,7%) больных, удовлетворительная — у 23 (51,1%), а неудовлетворительная — у 19 (42,2%).

Примечательно, что в основной группе (А) заметно меньше пациентов воспитывались в полной семье — 52 из 86 (60,4%) против 34 из 45 (75,5%) в группе сравнения (Б) ( $p_i < 0,01$ ). По другим условиям воспитания статистически значимая разница отсутствовала.

Таблица 1 / Table 1

**Преморбидные акцентуации  
в группах исследования, n (%)**  
Premorbid accentuations in study groups, n (%)

Акцентуации / Accentuation	Группа А / Group A (n = 86)	Группа Б / Group B (n = 45)
Циклотимическая / Cyclothymic	3 (3,5)	0
Гармоничная / Harmonic	16 (18,6)	13 (28,9)
Истерическая / Hysterical	17 (19,8)	1 (2,22)
Мозаичная / Mosaic	3 (3,5)	2 (4,44)
Психастеническая / Psychasthenic	7 (8,1)	0
Шизоидная / Schizoid	23 (26,7)	2 (4,44)
Эксплозивная / Explosive	17 (19,8)	27 (60,0)

Как ни странно, мы не нашли значимого различия в семейном положении больных обеих групп. В браке (как в первый, так и во второй раз, а также в гражданском браке) в основной группе (А) состояли 16 (18,6%) человек, а в группе сравнения (Б) — 13 (28,9%), проживали одни (т. е. холосты или разведены) 29 (33,7%) и 32 (71,1%) соответственно. Жили в родительской семье только участники основной группы (А) — 41 (47,7%).

Пациентов со среднеспециальным образованием в основной группе (А) было 32,6%, в группе сравнения (Б) — 20%, со средним образованием — 37,5% и 22,2% соответственно. Неполное среднее образование значительно преобладало в группе сравнения (44,5%), тогда как в основной группе таких больных было всего 8,1% (табл. 2).

Изучение места жительства показало гораздо больший процент городского населения в основной группе — 61 (70,9%) против 23 (51,1%) в группе сравнения. Но при этом все пациенты имели собственное жилье.

Интересные результаты дал анализ занятости в исследуемых группах. Так, почти все больные группы сравнения (Б) вообще нигде не работали, хотя и были трудоспособного возраста (44 (97,8%);  $p_i < 0,01$ ), тогда как в основной группе (Б) неработающих был 51,1% (n = 44). Неквалифицированным трудом в основной группе (А) занимались 38 (44,2%) человек из 86, квалифицированным — 4 (4,7%).

При этом в основной группе А всего 3 (3,5%) человека не имели инвалидности, а в группе Б — 26 (57,8,3%) ( $p_i < 0,01$ ) (рис.).

В целом ожидаемые результаты дал анализ сопутствующей патологии. В основной группе (А) на момент исследования 45 (52,3%) больных страдали сопутствующими зависимостями (алкоголизмом и наркоманией), у 14 (16,3%) человек они сочетались. В группе сравнения (Б) различные зависимости были у 23 (51,1%), а сочетанная зависимость встречалась в 8 (17,8%) случаях.

Алкогольная и наркотическая зависимость отсутствовала у 20 (23,2%) больных основной группы и у 4 (8,9%) в группе сравнения. Частота сопутствующей соматической патологии

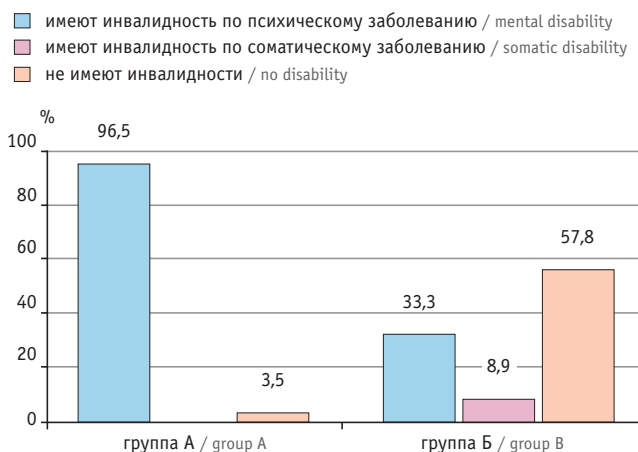
Таблица 2 / Table 2

**Уровень образования  
в исследуемых группах, n (%)**  
Educational level in study groups, n (%)

Образование / Education	Группа А / Group A (n = 86)	Группа Б / Group B (n = 45)
Вспомогательная школа / Specialised school	7 (8,1)	2 (4,4)
Неполное среднее / Secondary school not completed	7 (8,1)	20 (44,5)
Среднее / Secondary school	32 (37,2)	10 (22,2)
Среднеспециальное / Vocational secondary education	28 (32,6)	9 (20,0)
Неоконченное высшее / Higher education not completed	6 (7,0)	2 (4,4)
Высшее / Higher education	6 (7,0)	2 (4,4)

Рис. Анализ инвалидизации в группах исследования

Fig. Incapacitation analysis in study groups



в первом случае составила 4,6% (4 пациента), а во втором — 15,5% (7 пациентов).

Имелись различия и в возрасте начала употребления ПАВ. В основной группе (А) из 86 человек начали употреблять ПАВ в возрасте до 19 лет 54 (62,8%) пациента, 20–29 лет — 13 (15,1%), после 30 лет — 6 (7%), вообще не употребляли ПАВ 13 (15,1%), а в группе сравнения (Б) — 36 (80%), 2 (4,4%), 4 (8,9%) и 3 (6,7%) соответственно.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Сравнительный анализ полученных данных позволяет установить определенные клиничко-социальные факторы у пациентов с конкретной патологией, их значимость и влияние на формирование криминального поведения, но с учетом того, что обе группы объединяет факт совершения повторного общественно опасного деяния. Определение таких факторов поможет разработать тактику профилактических мероприятий, направленных на минимизацию их воздействия.



## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Мохонько А.Р., Макушкин Е.В., Муганцева Л.А. Основные показатели деятельности судебно-психиатрической службы РФ в 2017 г. М.; 2018. [Mokhonko A.R., Makushkin E.V., Mugantseva L.A. Key performance indicators of the Russian Forensic Psychiatric Service in 2017. M.; 2018. (in Russian)]
2. Оспанова А.В., Винникова И.Н., Дмитриев А.С. и др. Клинико-социальные и личностные особенности у больных шизофренией на этапе перехода со стационарного на амбулаторное принудительное наблюдение и лечение у психиатра. Психическое здоровье. 2017; 15(9): 40–7. [Ospanova A.V., Vinnikova I.N., Dmitriev A.S. et al. Clinico-social and personality traits in patients with schizophrenia in the transition from inpatient to outpatient compulsory observation and treatment by a psychiatrist. 2017; 15(9): 40–7. (in Russian)]
3. Дмитриев А.С., Морозова М.В., Савина О.Ф. и др. Актуальные социально-психологические аспекты осуществления принудительного лечения в психиатрическом стационаре общего типа. Российский психиатрический журнал. 2007; 2: 4–9. [Dmitriev A.S., Morozova M.V., Savina O.F. et al. Relevant social and mental aspects of forced treatment in general psychiatric inpatient clinic. Russian Journal of Psychiatry. 2007; 2: 4–9. (in Russian)]
4. Винникова И.Н., Макушкина О.А., Дмитриев А.С. Вторичная профилактика общественно опасных действий лиц с психическими расстройствами. М.: ФГБУ «НМИЦПнИ имени В.П. Сербского»; 2018. [Vinnikova I.N., Makushkina O.A., Dmitriev A.S. Secondary prevention of socially dangerous acts by mentally ill individuals. M.: V.P. Serbskiy National Medical Research Institute of Psychiatry and Narcology; 2018. (in Russian)]
5. Винникова И.Н. Вопросы предикции общественно опасных действий больных шизофренией на современном этапе. Российский психиатрический журнал. 2008; 3: 4–9. [Vinnikova I.N. Modern aspects of prediction of socially dangerous acts by schizophrenia patients. Russian Journal of Psychiatry. 2008; 3: 4–9. (in Russian)]
6. Ткаченко А.А., ред. Руководство по судебной психиатрии. Т. 1: М.; 2019. 449 с.; Т. 2: М.; 2020. 379 с. [Tkachenko A.A., ed. Forensic psychiatry guidelines. Vol. 1: M.; 2019. 449 p.; Vol. 2: M.; 2020. 379 p. (in Russian)]
7. Попов С.Н., Винникова И.Н. Клинико-криминологическая характеристика лиц с органическими психическими расстройствами, совершивших общественно опасные деяния. Казанский медицинский журнал. 2014; 95(1): 49–54. [Popov S.N., Vinnikova I.N. Clinical and criminological characteristics of patients with organic mental disorders who had repeatedly committed socially dangerous acts. Kazan Medical Journal. 2014; 95(1): 49–54. (in Russian)]
8. Бикел П., Доксам К. Математическая статистика. Вып. 1. М.: Финансы и статистика; 1983. 278 с. [Biekel P., Docsam K. Mathematical statistics. Issue 1. M.: Finance and Statistics; 1983. 278 p. (in Russian)]
9. Ллойд Э., Ледерман У., Тюрин Ю.Н., ред. Справочник по прикладной статистике. Т. 1: М.; 1989. 510 с.; Т. 2: М.; 1990. 526 с. [Lloyd E., Lederman W., Tyurin Yu.N., eds. Applied statistics reference book. Vol. 1: M.; 1989. 510 p.; Vol. 2: M.; 1990. 526 p. (in Russian)]

Поступила / Received: 09.12.2020

Принята к публикации / Accepted: 08.02.2021