

# Интеллектуальное снижение у больных шизофренией с коморбидными сахарным диабетом II типа и алкоголизмом

Г.П. Костюк<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-4320-3644>, pkb1@zdrav.mos.ru

Д.И. Черепяхин<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6489-9623>, dimadimacher@gmail.com

П.В. Аронов<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6881-1641>, info@fnkc-fmba.ru

Г.Н. Бельская<sup>3</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-9831-8970>, belskaya@neurology.ru

И.А. Никифоров<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4991-663X>, narkolog.ipk@mail.ru

<sup>1</sup> Психиатрическая клиническая больница №1 имени Н.А. Алексеева; 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 2

<sup>2</sup> Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий; 115682, Россия, Москва, Ореховый бульвар, д. 28

<sup>3</sup> Научный центр неврологии; 125367, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, д. 80

## Резюме

Коморбидные состояния в общей психопатологической практике в равной степени нуждаются в исследованиях как в области психиатрии и наркологии, так и в разработке вопросов социальной практики в отношении психических больных. Существует мнение о том, что коморбидные психические патологии встречаются даже чаще, чем «чистые» формы заболеваний. В большинстве случаев коморбидных состояний медицинское сообщество все чаще встречает клинические ситуации, где «классические» симптомы и синдромы деформируются, взаимно переплетаются и, накладываясь на актуальную социальную ситуацию пациента, приобретают «нереальный причудливый характер». Шизофрения на этапе становления современной психиатрии остается одной из наиболее актуальных ее проблем. На сегодняшний день в общей популяции больных насчитывается 1,1% мужчин и 1,9% женщин. Расстройства шизофренического спектра часто сочетаются с рядом хронических патологий, которые усиливают негативное влияние на нейро-когнитивную сферу человека. Одними из главных проблем современного урбанизированного общества являются сахарный диабет II типа и алкоголизм. Усиливая негативное влияние на когнитивные способности человека, они ускоряют процесс распада личности и его социального функционирования. Интеллектуальный уровень пациентов с теми хроническими заболеваниями, которые требуют от больных активного и осознанного участия в процессе лечения и социального функционирования, способен в значительной степени повлиять на способность больного к обучению, самостоятельному ведению заболевания, установления высокого уровня комплаенса и, как следствие, на эффективность проводимой терапии. Внимательное изучение состояния интеллекта пациентов с коморбидной патологией приведет к улучшению социальной адаптации пациента, более внимательному отношению к своему соматическому здоровью и уменьшит риск инвалидизации трудоспособного населения.

**Ключевые слова:** коморбидность, шизофрения, сахарный диабет II типа, алкоголизм, интеллект

**Для цитирования:** Костюк Г.П., Черепяхин Д.И., Аронов П.В., Бельская Г.Н., Никифоров И.А. Интеллектуальное снижение у больных шизофренией с коморбидными сахарным диабетом II типа и алкоголизмом. *Медицинский совет.* 2021;(21-2):26–34. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-21-2-26-34>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Intellectual decline in patients with schizophrenia with comorbid type II diabetes mellitus and alcoholism

Georgy P. Kostyuk<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0003-4320-3644>, pkb1@zdrav.mos.ru

Dmitriy I. Cherepakhin<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6489-9623>, dimadimacher@gmail.com

Pavel V. Aronov<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-6881-1641>, info@fnkc-fmba.ru

Galina N. Belkaya<sup>3</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-9831-8970>, belskaya@neurology.ru

Igor A. Nikiforov<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-4991-663X>, narkolog.ipk@mail.ru

<sup>1</sup> Alekseev Psychiatric Clinical Hospital No. 1; 2, Zagorodnoye Shosse, Moscow, 117152, Russia

<sup>2</sup> Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies; 28, Orekhovyy Boulevard, Moscow, 115682, Russia

<sup>3</sup> Research Center of Neurology; 80, Volokolamskoe Shosse, Moscow, 125367, Russia

## Abstract

Comorbid conditions in general psychopathological practice need equally research in the field of psychiatry and narcology, as well as the development of issues of social practice in relation to mental patients. There is an opinion that comorbid mental

pathologies are even more common than “pure” forms of diseases. In most cases of comorbid conditions, the medical community increasingly encounters clinical situations where “classic” symptoms and syndromes are deformed, mutually intertwined and, superimposed on the actual social situation of the patient, acquire an “unreal fancy character”.

Schizophrenia remains one of the most urgent problems at the stage of modern psychiatry formation. Up to date there are 1.1% of men and 1.9% of women in the general population of patients. Schizophrenic spectrum disorders are often combined with a number of chronic pathologies that increase the negative impact on the neuro-cognitive sphere of a person. One of the main problems of modern urbanized society is type II diabetes and alcoholism. By increasing the negative impact on a person's cognitive abilities, they accelerate the process of disintegration of personality and its social functioning. The intellectual level of patients with those chronic diseases that require patients to actively and consciously participate in the treatment process and social functioning can significantly affect the patient's ability to learn, independently manage the disease, establish a high level of compliance and, as a result, the effectiveness of therapy. An attentive study of the issue of the state of intelligence of patients with comorbid pathology will lead to an improvement in the patient's social adaptation, a more careful attitude to their somatic health and reduce the risk of disability of the able-bodied population.

**Keywords:** comorbidity, schizophrenia, type II diabetes, alcoholism, mentality

**For citation:** Kostyuk G.P., Cherepakhin D.I., Aronov P.V., Belskaya G.N., Nikiforov I.A. Intellectual decline in patients with schizophrenia with comorbid type II diabetes mellitus and alcoholism. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(21-2):26–34. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-21-2-26-34>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

Анализ литературы последних лет касательно коморбидных расстройств в психиатрической практике опирается на несколько важных направлений современной науки. Коморбидные состояния в общей психопатологической практике в равной степени нуждаются как в исследованиях в области психиатрии и наркологии, так и в разработке вопросов социальной практики в отношении психических больных [1]. Коморбидные формы психической патологии занимают значимое место в общей структуре психических заболеваний. Такие формы отличаются своеобразием клинических проявлений и особенностями течения [2].

Вопрос о коморбидности в научной медицинской литературе, посвященной психиатрии и наркологии, составляет одну из главных проблем нынешних клинко-патологических моделей [3]. Данное медицинское понятие уже более 50 лет употребляется в лексиконе научного сообщества. В отечественной литературе впервые понятие «коморбидный» использовал Н.А. Бохан в своих работах о сочетанных формах алкогольной аддикции и органического поражения головного мозга [1]. С начала 80-х гг. XX в. стало формироваться понятие о пациентах «двойного диагноза» [4]. Перед научным сообществом были поставлены 3 основные проблемы:

1. В 1990 г. D.A. Regier сформировал первую проблему, которая заключалась в том, что тяжелые психические расстройства в более чем половине случаев сочетаются со злоупотреблениями различными психоактивными веществами.

2. Социальная отягощенность у пациентов двойного диагноза, ставшая актуальной к концу 90-х гг.: увеличение госпитализаций, бродяжничества, агрессии к обществу, числа судимостей, связанных с социальной опасностью.

3. Монотерапия психических заболеваний и аддиктивных расстройств, которая применяется повсеместно. Отсутствие комплексного подхода к терапии приводит

к тому, что у пациента теряется приверженность к лечению ввиду неясности проводимых лечебных реабилитационных мероприятий [1].

Существует мнение о том, что коморбидные психические патологии встречаются даже чаще, чем «чистые» формы [4]. В большинстве случаев коморбидных состояний по образному замечанию А. Ross в 1986 г. медицинское сообщество все чаще встречает клинические ситуации, где «классические» симптомы и синдромы деформируются, взаимно переплетаются и, накладываясь на актуальную социальную ситуацию пациента, приобретают «нереальный причудливый характер» [5]. Эпидемиологические данные, полученные в течение последних лет, свидетельствуют о том, что существует прямая корреляция между случаями злоупотребления психоактивными веществами (ПАВ) и психическими расстройствами [6]. Исследования указывают на устойчивые структурные связи, возникновение которых определяется этиологическими факторами, возрастом пациента, его социальной ситуацией и качеством жизни [7].

Шизофрения на этапе становления современной психиатрии остается одной из наиболее актуальных ее проблем. На сегодняшний день в общей популяции больных насчитывается 1,1% мужчин и 1,9% женщин. Средний показатель возраста начала составляет 15–25 лет для мужчин и 25–35 лет для женщин [8–12].

По частоте диагностики эндогенные расстройства занимают второе место после расстройств невротического уровня [13–16]. Один из главных социальных факторов, который несет за собой эндогенное расстройство, – это высокая вероятность потери трудоспособности. При этом отмечается увеличение количества больных шизофренией среди населения при невысоком росте заболеваемости или без него, а также отсутствие существенных сдвигов в показателях трудоспособности больных [17–21].

В связи с тем, что шизофрения чаще всего затрагивает людей молодого, репродуктивного возраста и имеет характер хронической патологии, это заболевание явля-

ется наиболее дорогостоящим расстройством, регистрируемым в психиатрических службах [22–24]. В Российской Федерации затраты на лечение и реабилитацию больных шизофренией составляют 4980 млн. руб. в год или 0,2% ВВП, в Москве – 0,3% валового регионального продукта [25–28].

## ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Расстройства шизофренического спектра часто сочетаются с рядом хронических патологий, которые усиливают негативное влияние на нейро-когнитивную сферу человека. Одними из главных проблем современного урбанизированного общества являются сахарный диабет II типа (СД II типа) и алкоголизм. Усиливая негативное влияние на когнитивные способности человека, они ускоряют процесс распада личности и его социального функционирования.

Больные шизофренией чаще всего используют алкоголь в целях улучшения субъективного состояния, постоянно повышая дозы выпиваемого спиртного в связи с нарастающей толерантностью к алкоголю. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, 5,9% населения мира умирает от алкоголизма [29]. Свежие научные данные гласят, что кратковременное употребление алкоголя также ведет к необратимым органическим изменениям головного мозга [30–32]. Алкогольная зависимость приводит к различным заболеваниям головного мозга, которые, в свою очередь, приводят к нарушению когнитивных функций человека. Остается не совсем понятным то, как влияет алкоголь на шизофренический процесс и патопластику заболевания в целом. По мнению ряда авторов, больные шизофренией имеют предрасположенность к формированию зависимости от психоактивных веществ в связи с наличием сходных генетических маркеров, низкого социально-экономического статуса и когнитивного дефицита [33]. Практически все исследователи сходятся на том, что сочетание алкоголизма и шизофрении в целом негативно сказывается на клинической картине заболевания [34, 35]. Известно, что когнитивное функционирование, сохранность интеллектуально-мнестической сферы имеют крайне важное значение для лечения и реабилитации больных шизофренией [36]. Показано также, что тяжесть и тип когнитивных нарушений могут служить достаточно надежным прогностическим фактором эффективности и экономичности терапевтических и реабилитационных усилий, что справедливо и для больных шизофренией с коморбидной патологией в виде синдрома зависимости от алкоголя [37]. Ряд авторов сообщает о выраженном ухудшении когнитивного функционирования у больных шизофренией с синдромом зависимости от алкоголя, по сравнению с пациентами без коморбидной патологии. Отмечены выраженные нарушения основных характеристик внимания, памяти, зрительно-пространственных когнитивных способностей, перцептивной организации [38–40]. Однако согласно другим данным, больные шизофренией, коморбидной с алкогольной зависимостью, могут в отдельных случаях

демонстрировать лучшее когнитивное функционирование, чем больные шизофренией без склонности к употреблению психоактивных веществ [41–45].

Не стоит забывать, что часто «бок о бок» с эндогенным процессом сосуществует сахарный диабет II типа. СД II типа – это тяжелое метаболическое заболевание, характеризующееся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов, и сопровождающееся поражением различных органов-мишеней [46]. В результате метаболических нарушений при СД II типа, вызванных гипергликемией, формируются расстройства различных органов и систем организма, в т. ч. и центральной нервной системы, что проявляется клинически значимой когнитивной дисфункцией [47–51].

В конце XX в. заболеваемость сахарным диабетом II типа у больных шизофренией оценивалась в 14,9%, что примерно в 2 раза выше, чем в общей популяции [52, 53]. Распространенность сахарного диабета у этого контингента больных составляет от 11 до 18% [54, 55]. Согласно данным Международной Диабетической Федерации, в 2013 г. зарегистрировано 381 млн. больных сахарным диабетом, из них около 90% случаев – больные диабетом II типа [56]. Заболеваемость сахарным диабетом быстро увеличивается, и к 2030 г. это число, по оценкам отечественных и зарубежных авторов, вырастет почти в два раза [57]. Имеется ряд работ, подтверждающих снижение когнитивных функций у больных сахарным диабетом II типа [58, 59]. Связано ли развитие когнитивной дисфункции с прямым действием повышенного уровня глюкозы в крови или же с гиперинсулинемией при сахарном диабете в настоящее время достоверно не изучено. В развитии когнитивного дефицита при сахарном диабете II типа играют роль такие факторы, как гипергликемия, оксидативный стресс, системное воспаление, микроангиопатия, гипогликемические и кетоацидотические эпизоды, а также коморбидные состояния (артериальная гипертензия, атеросклероз). В США недавно опубликованное исследование выявило частоту данного расстройства у больных шизофренией, которая составила 14,9%. Исследование, проведенное в Японии, содержит данные о распространенности сахарного диабета среди больных шизофренией – 8,8% [60–62]. Таким образом, частота развития диабета при шизофрении в среднем в 4–6 раз выше, чем в общей популяции.

Причины развития сахарного диабета на сегодняшний день окончательно не ясны. Полагают, что развитие СД II типа напрямую связано с приемом поддерживающей нейролептической терапии. Формированию метаболических осложнений предшествует возникновение таких побочных явлений, как увеличение массы тела, нарушение толерантности к глюкозе, дислипидемии, которые ведут к формированию метаболического синдрома и сахарного диабета (СД) типа 2.

Результаты некоторых исследований указывают на высокую коморбидность шизофрении и СД II типа, связывая ее с применением антипсихотических препаратов [63, 64]. В свете современных представлений о еди-

ной нейроиммуноэндокринной регуляции физиологических функций актуальным становится изучение влияния антипсихотической терапии на механизмы поддержания гомеостаза [65–67]. В настоящее время распространённость метаболических нарушений среди больных, получающих антипсихотическую терапию, принимает масштабы эпидемии [68, 69].

В первые десятилетия нейролептической эры у больных шизофренией описывались единичные случаи СД II типа. Его проявление при этом эндогенном заболевании трактовалось как осложнение психофармакотерапии, СД II типа у больных шизофренией обозначался как фенотиазинный или нейролептический диабет [70, 71]. В последующем проявление этого эндокринного заболевания у больных шизофренией объяснялось наличием скрытой наследственной предрасположенности [72].

Клиническая картина пациентов с шизофренией, коморбидной с сахарным диабетом, имеет свои особенности, которые следует четко дифференцировать, чтобы проводить адекватное лечение. Клиническая картина психического заболевания зависит от частоты декомпенсации сахарного диабета. Чем чаще декомпенсация, тем длительнее галлюцинаторно-бредовые приступы, тем быстрее формируется апатобулический дефект и органическое слабоумие. В аффективной сфере в основном преобладают смешанные состояния: депрессия с угрюмым, ворчливо-раздражительным, мрачным настроением и ожесточенностью, дисфория, эйфория, маниакальные и депрессивные состояния со злобностью, депрессивно-апатические состояния, астенические депрессии. Также часто отмечается лабильность настроения с быстрыми и беспричинными переходами от одного эмоционального состояния к другому [73].

Следует отметить достаточно быстрое нарастание негативной симптоматики. Усиливаются проявления психоорганического синдрома, для которого характерны расстройства памяти, снижение интеллекта с выраженным нарушением осмысления и критического отношения к своему состоянию. У больных выпадают приобретенные знания, мышление замедляется и становится поверхностным. В итоге в аффективной сфере начинают преобладать черты эмоциональной вялости и тупости. Нарастает социальная дезадаптация и инвалидизация.

В научных работах последних лет проблеме нейрокогнитивного дефицита уделено огромное внимание, но зачастую статистические данные, направленные на изучение данной проблемы, остаются противоречивыми, при этом характер и направленность нейрокогнитивных нарушений являются во многом неизученными. К слову, большая когорта исследований приходит к выводу о том, что коморбидность сахарного диабета II типа и алкоголизма у больных шизофренией в целом негативно сказывается на клинической картине заболевания [37, 38, 74–76]. Исходя из вышесказанного, сохранность интеллектуально-мнестической сферы имеет крайне важное значение для лечения и реабилитации больных шизофренией [39, 40, 77]. В исследованиях было показано, что тяжесть и тип когнитивных нарушений могут служить

достаточно надежным прогностическим фактором эффективности и экономичности терапевтических и реабилитационных усилий, что справедливо и для больных шизофренией с коморбидной патологией в виде синдрома зависимости от алкоголя и сахарного диабета II типа [78].

Основываясь на вышесказанном, логично сделать вывод о том, что интеллектуальный уровень пациентов с теми хроническими заболеваниями, которые требуют от больных активного и осознанного участия в процессе лечения и социального функционирования, может в значительной степени повлиять на способность больного к обучению, самостоятельному ведению заболевания, установлению высокого уровня приверженности к лечению и, как следствие, на эффективность проводимой терапии. Изучению интеллектуальной сферы пациентов двойного диагноза, в т. ч. СД II типа и алкоголизма, посвящено много работ, однако научные данные об исследовании интеллекта данной категории пациентов остаются довольно немногочисленными. Главной причиной столь малого количества данных является тот факт, что исследования сильно затруднены проведением тестирований и анализом полученных данных. Например, у больных СД II типа, получающих инсулин, был выявлен несколько меньший IQ (за счет снижения преимущественно вербального IQ), по сравнению со здоровыми лицами того же пола, возраста и социального класса, причем малая часть этих различий была связана с перенесенными повторными тяжелыми гипогликемиями, гораздо большее значение авторы придают социальному влиянию СД II типа [79]. Стоит отметить, что в одном из отечественных исследований проводилась оценка невербального интеллекта у больных СД II типа, при этом различия в балльной оценке невербального интеллекта у больных СД с энцефалопатией (которая расценивалась авторами как «диабетическая») и без нее найдено не было, а уровень интеллекта в целом находился в «хорошей норме» [80].

В исследовании А.А. Кирпиченко, посвященном мнестико-интеллектуальному изменению личности при разной степени синдрома алкогольной зависимости, прослеживается явная корреляция между стадией алкогольной зависимости и снижением уровня интеллектуальных способностей [81–84]. Исследование проводилось среди женщин (средний возраст – 40 лет), имеющих среднее образование и, как правило, без постоянного заработка. Для улучшения точности и качества исследования применялись прогрессивные матрицы Равена. Согласно исследованию степень 5 (интеллектуальный дефект) установлена в 2% случаев, интеллект ниже среднего (степень 4) выявлен у 40% испытуемых. В контрольных случаях степени 4 и 5 интеллектуальной недостаточности не установлены. Степень 3 (средний интеллект) установлена у испытуемых в 45% случаев, у контроля – в 33%. Интеллект выше среднего выявлен у 13% испытуемых (степень 2) и у 62% в контрольных случаях. Высокоразвитый интеллект (степень 1) у испытуемых не установлен вовсе, у контрольных – в 5% случаев. По данным автора, наиболее выраженный интеллектуальный дефект наблюдался у лиц, перенесших неоднократно алкогольные психо-



зы. Анализ литературы показывает, что наибольшие изменения личности по алкогольно-органическому типу наблюдались у лиц с интеллектуально-мнестическим снижением ниже среднего в возрасте около 45–50 лет. Для среднего уровня интеллекта (степень 3) характерно преобладание психопатоподобных, эмоционально возбудимых черт личности. Показатели, соответствующие интеллекту выше среднего, были связаны, в основном, с начальным развитием алкогольной зависимости [83, 84].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ публикаций за несколько десятков последних лет касательно коморбидных состояний при шизофрении и изменений интеллектуальной сферы показал, что, несмотря на более внимательное отношение к данной проблеме, обнаружить достоверные данные, детально подтверждающие интеллектуальные особенности у пациентов двойного диагноза, не удается [85]. Осложнены такие исследования множеством различных факторов, трудно поддающихся статистической оценке. Исследования, предоставленные на сегодняшний момент в свободном

доступе, не дают 100% ответа на вопрос, как изменяется и изменяется ли в принципе качество интеллекта у эндогенных пациентов с отягощенностью алкоголизмом и сахарным диабетом II типа. Уделяется мало внимания тем факторам, которые могут влиять на качество исследования и подвергать сомнению полученные результаты. Кроме того, очевиден явный недостаток внимания и, соответственно, исследований в отечественной психиатрии, касающихся проблемы соматического здоровья. Можно сделать вывод о том, что частое сочетание шизофрении с зависимостью от алкоголя и нарушением метаболизма глюкозы при СД II типа предполагает определенную биологическую общность указанных заболеваний [86–89].

Резюмируя, можно сказать о том, что более внимательное изучение вопроса состояния интеллекта пациентов с коморбидной патологией приведет к улучшению социальной адаптации пациентов, более внимательному отношению к соматическому здоровью и уменьшит риск инвалидизации трудоспособного населения.

Поступила / Received 13.11.2021

Поступила после рецензирования / Revised 01.12.2021

Принята в печать / Accepted 07.12.2021

## Список литературы

1. Бохан Н.А., Семке В.Я. *Коморбидность в наркологии*. Томск: Издательство Томского университета; 2009. 522 с. Режим доступа: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000395136>.
2. Hubbard J.R., Martin P.R. *Substance Abuse in the Mentally and Physically Disabled*. 1<sup>st</sup> ed. Florida: CRC Press; 2001. 326 p. <https://doi.org/10.1201/b14027>.
3. Чернобровкина Т.В., Артемчук А.Ф., Сосин И.К., Никифоров И.А. Проблема коморбидности и современные формы алкогольной болезни (клинико-патогенетический аспект). *Наркология*. 2006;5(12):47–74. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27811548>.
4. Andrews G., Henderson S., Hall W. Prevalence, comorbidity, disability and service utilization. Overview of the Australian National Mental Health Survey. *Br J Psychiatry*. 2001;178(2):145–153. <https://doi.org/10.1192/bjp.178.2.145>.
5. Ball J.C., Ross A. *The effectiveness of methadone maintenance treatment: patients, programs, services, and outcome*. New York: Springer-Verlag; 1991. 283 p. Available at: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4613-9089-3>.
6. Crawford V., Clancy C., Crome I. B. Co-existing problems of mental health and substance misuse (dual diagnosis): a literature review. *Drugs: Educ Prev Policy*. 2003;10(1):1–74. <https://doi.org/10.1080/0968763031000072990>.
7. Kertesz S.G., Madan A., Wallace D., Schumacher J.E., Milby J.B. Substance abuse treatment and psychiatric comorbidity: do benefits spill over? Analysis of data from a prospective trial among cocaine-dependent homeless persons. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2006;1:27. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-1-27>.
8. Снежневский А.В. О течении и нозологическом единстве шизофрении (методика и результаты исследования). *Вестник АМН СССР*. 1966;(3):3–10.
9. Снежневский А.В. *Шизофрения: клиника и патогенез*. М.: Медицина; 1969.
10. Снежневский А.В. (ред.). *Шизофрения: мультидисциплинарное исследование*. М.: Медицина; 1972. 403 с. Режим доступа: <https://www.rlsnet.ru/library/books/pogranichnaya-psihiatriya/nosos-et-pathos-schizophreniae-snezhnetskij-a-v>.
11. Bleuler E. Die Prognose der Dementia praecox. *Allgemeine Zeitung Psychiatrie*. 1908;Bd. 65:436–464.
12. Nixon S.J., Hallford H.G., Tivis R.D. Neurocognitive function in alcoholic, schizophrenic, and dually diagnosed patients. *Psychiatry Res*. 1996;64(1):35–45. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(96\)02911-3](https://doi.org/10.1016/0165-1781(96)02911-3).
13. Наджаров Р.А., Тиганов А.С., Смулевич А.Б., Шахматов Н.Ф., Иванов Вл., Морозов Г.В. (ред.). *Шизофрения*. М.: Медицина; 1988.
14. Тиганов А.С. (ред.). *Руководство по психиатрии*. М.: Медицина; 1999. 784 с. Режим доступа: <http://ncpz.ru/siteconst/userfiles/file/PDF/tiganov2.pdf>.
15. Коркина М.В., Лакосина Н.Д., Личко А.Е., Сергеев И.И. *Психиатрия: Учебник для студентов медицинских вузов*. М.: Медпресс-информ; 2004. 576 с. Режим доступа: <https://ykovodstvo.ru/exspl/49657/index.html?page=4>.
16. Попов М.Ю. Теоретические предпосылки концептуализации шизофрении. Сообщение 1. Диагностическое значение фактора прогрессивности. *Российский психиатрический журнал*. 2004;(3):28–34. Режим доступа: [https://www.sinref.ru/000\\_uchebniki/04500psihologia/000\\_lekcii\\_psihologia\\_10/230.htm](https://www.sinref.ru/000_uchebniki/04500psihologia/000_lekcii_psihologia_10/230.htm).
17. Попов М.Ю. Теоретические предпосылки концептуализации шизофрении. Сообщение 2. Валидность категориального подхода (на примере современных классификаций). *Российский психиатрический журнал*. 2004;(4):18–24.
18. Bleuler E. *Lehrbuch der Psychiatrie*. New York–Berlin: Springer-Verlag; 1972. 704 p. Available at: <https://archive.org/details/lehrbuchderpsych00bleugoog/page/n9/mode/2up>.
19. Cadoret R.J., King L.J. *Psychiatry in primary care*. Saint Louis: C.V. Mosby Company; 1974. 339 p. Available at: <https://archive.org/details/psychiatry-inprim000cado/page/n5/mode/2up>.
20. Arieti S. (ed.) *American handbook psychiatry*. New York: Basic Book; 1974. 761 p. Available at: <https://archive.org/details/americanhandbook00arie>.
21. Strayhorn J.M. *Foundations of clinical psychiatry*. London: Year Book Medical Publishers; 1982. 590 p. <https://doi.org/10.1017/S0007125000113868>.
22. Ястребов В.С., Митихина И.А., Митихин В.Г., Шевченко Л.С., Солохина Т.А. Психическое здоровье населения мира: социально-экономический аспект (по данным зарубежных исследований 2000–2010 гг.). *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2012;112(2):4–13. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17911821>.
23. Ястребов В.С., Солохина Т.А., Шевченко Л.С., Митихин В.Г., Творогова Н.А., Харьков Т.Л. Экономическая оценка масштаба вложений и потерь вследствие психических заболеваний: методология исследования и социально-экономический прогноз последствий. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2009;19(4):21–28. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13022192>.
24. Ястребов В.С., Солохина Т.А., Шевченко Л.С., Творогова Н.А., Харьков Т.Л., Митихин В.Г. *Экономическая оценка последствий психических заболеваний*. М.: МАКС Пресс; 2009. 32 с. Режим доступа: <http://ncpz.ru/lib/56/book/117/chapter/1>.
25. Гурович И.Я., Любов Е.Б., Чапурин С.А., Чурилин Ю.Ю., Еналиев И.Р. Бремя депрессивных расстройств в отечественных психиатрических службах. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2010;110(3):77–82. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psihiatrii-im-s-s-korsakova/2010/3/031997-72982010313>.
26. Гурович И.Я., Любов Е.Б. *Фармакоэпидемиология и фармакоэкономика в психиатрии*. М.: Медпрактика-М; 2003. 263 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/record/01002387295>.
27. Гурович И.Я., Шмуклер А.Б., Костюк Г.П., Нарышкин А.В. Контингент пациентов психиатрической больницы (по материалам однодневной переписи). *Социальная и клиническая психиатрия*. 2015;23(2):5–14. Режим доступа: <https://psychiatr.ru/magazine/scp/30>.
28. Гурович И.Я. Психиатрические больницы сегодня. *Проблемы и перспективы развития стационарной психиатрической помощи*.

- 2009;(1):37–45. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42788510&pf=1>.
29. Кожина Т.А. Особенности формирования и течения алкоголизма у лиц с акцентуациями характера и личностными расстройствами. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2018;28(3):46–55. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35546148>.
  30. Bernardin F., Maheut-Bosser A., Paille F. Cognitive impairment of alcohol-dependent subjects. *Rev Prat*. 2014;64(4):462–465. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00078>.
  31. Perry C.J. Cognitive Decline and Recovery in Alcohol Abuse. *J Mol Neurosci*. 2016;60(3):383–389. <https://doi.org/10.1007/s12031-016-0798-4>.
  32. Mueser K.T., Drake R.E., Wallach M.A. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict Behav*. 1998;23(6):717–734. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(98\)00073-2](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(98)00073-2).
  33. Малков К.Д. Особенности динамики непрерывно текущей параноидной шизофрении, сочетанной с алкоголизмом. *Вопросы наркологии*. 2000;(3):44–50.
  34. Шулькин Л.М. Особенности формирования и течения алкогольной зависимости у пациентов с параноидной шизофренией. *Вопросы наркологии*. 2008;(6):5–13. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21406083>.
  35. Johnstone E.C., Ebmeier K.P., Miller P., Owens D.G.C., Lawrie S.M. Predicting schizophrenia: findings from the Edinburgh High-Risk Study. *Br J Psychiatry*. 2005;186:18–25. <https://doi.org/10.1192/bjp.186.1.18>.
  36. Ribbe K., Ackermann V., Schwitulla J., Begemann M., Papiol S., Grube S. et al. Prediction of the risk of comorbid alcoholism in schizophrenia by interaction of common genetic variants in the corticotropin-releasing factor system. *Arch Gen Psychiatry*. 2011;68(12):1247–1256. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.100>.
  37. Waldo M.C., Carey G., Myles-Worsley M., Cawthra E., Adler L.E., Nagamoto H.T. et al. Codistribution of sensory gating defi cit and schizophrenia in multi-affected families. *Psychiatry Res*. 1991;39(3):257–268. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(91\)90092-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(91)90092-4).
  38. Corrigan P.W. The Social Perceptual Deficit of Schizophrenia. *Psychiatry*. 1997;60(4):309–325. <https://doi.org/10.1080/00332747.1997.11024809>.
  39. Donohoe G., Robertson I.H. Can specific deficits in executive functioning explain the negative symptoms of schizophrenia? A review. 2003;9(2):97–108. <https://doi.org/10.1076/neur.9.2.97.15075>.
  40. Green M.F. What are the functional consequences of neurocognitive deficit in schizophrenia? *Am J Psychiatry*. 1996;153(3):321–330. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.3.321>.
  41. Allen D.N., Goldstein G., Aldarondo F. Neurocognitive dysfunction in patients diagnosed with schizophrenia and alcoholism. *Neuropsychology*. 1999;13(1):62–68. <https://doi.org/10.1037//0894-4105.13.1.62>.
  42. Goldstein G., Allen D.N., Sanders R.D. Sensory-perceptual dysfunction in patients with schizophrenia and comorbid alcoholism. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2002;24(8):1010–1016. <https://doi.org/10.1076/jcen.24.8.1010.8378>.
  43. Manning V., Betteridge S., Wanigaratne S., Best D., Strang J., Gossop M. Cognitive impairment in dual diagnosis in-patients with schizophrenia and alcohol use disorder. *Schizophr Res*. 2009;114(1–3):98–104. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2009.05.020>.
  44. Joyal C.C., Haller P., Lapierre D., Hodgins S. Drug abuse and/or dependence and better neuropsychological performance in patients with schizophrenia. *Schizophr Res*. 2003;63(3):297–299. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(02\)00387-0](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(02)00387-0).
  45. Potvin S., Stip E., Roy J.-Y. Schizophrenia and addiction: an evaluation of the self-medication hypothesis. *Encephale*. 2003;29(3 Pt):193–203. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12876543/>.
  46. Дедов И.И., Шестакова М.В. (ред.). Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом (6-й выпуск). *Сахарный диабет*. 2013;(15):1–120. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/algoritmy-spezializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi-bolnym-saharnym-diabetom-pod-redaktsiyey-i-dedova-m-v-shestakovoy-6-y-vypusk>.
  47. Гацких И.В., Веселова О.Ф., Брикман И.Н., Шалда Т.П., Адамян Р.А., Петрова М.М. Когнитивные нарушения при сахарном диабете 2 типа. *Современные проблемы науки и образования*. 2015;(4). Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20805>.
  48. Петрова М.М., Прокопенко С.В., Проница Е.А. Когнитивные и эмоциональные нарушения у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. *Сибирское медицинское обозрение*. 2008;(4):83–85. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyye-i-emotsionalnyye-narusheniya-u-patsientov-saharnym-diabetom-2-tipa>.
  49. Товажнянская Е.Л., Безуглова И.О., Наврузов М.Б., Балковья Н.С. Умеренные когнитивные нарушения при сахарном диабете 2-го типа. *Международный медицинский журнал*. 2012;(1):6–9. Режим доступа: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/53303/01-Tovazhnyanskaya.pdf?sequence=1>.
  50. Чугунов П.А., Семенова И.В., Орлов Ю.Ю., Шестакова М.В. Сахарный диабет 2 типа и когнитивные нарушения. *Сахарный диабет*. 2008;(1):61–66. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/saharnyy-diabet-2-tipa-i-kognitivnyye-narusheniya>.
  51. Mijnhout G.S., Scheltens P., Diamant M., Biessels G.J., Wessels A.M., Simsek S. et al. Diabetic encephalopathy: a concept in need of a definition. *Diabetologia*. 2006;49(6):1447–1448. <https://doi.org/10.1007/s00125-006-0221-8>.
  52. Wild S. Global prevalence of diabetes. *Diabetes Care*. 2004;27(5):1047–1053. <https://doi.org/10.2337/diacare.27.5.1047>.
  53. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. 2012;35(1 Suppl.):S11–S63. <https://doi.org/10.2337/dc12-s011>.
  54. Cosway R., Strachan M.V., Dougall A., Frier B.M., Deary I.J. Cognitive function and information processing in type 2 diabetes. *Diabetic Med*. 2011;18(10):803–810. <https://doi.org/10.1046/j.1464-5491.2001.00577.x>.
  55. Yaffe K., Falvey Ch., Hamilton N., Schwartz A.V., Simonsick E.M., Satterfield S. et al. Diabetes, glucose control, and 9-year cognitive decline among older adults without dementia. *Arch Neurol*. 2012;69(9):1170–1175. <https://doi.org/10.1001/archneurol.2012.1117>.
  56. Nooyens A., Baan C.A., Spijkerman A.M.W., Verschuren W.M.M. Type 2 diabetes and cognitive decline in middle-aged men and women: the Doetinchem Cohort Study. *Diabetes Care*. 2010;33(9):1964–1969. <https://doi.org/10.2337/dc09-2038>.
  57. Sastre A., Vernooi R.W.M., Harmand M.G.-C., Martínez G. Effect of treatment of Type 2 diabetes mellitus on the development of cognitive impairment and dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;(6):CD003804. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003804.pub2>.
  58. Mitchell A.J., Vancampfort D., Sweers K., van Winkel R., Yu W., De Hert M. Prevalence of Metabolic Syndrome and Metabolic Abnormalities in Schizophrenia and Related Disorders – a Systematic Review and Meta-Analysis. *Schizophr Bull*. 2013;39(2):306–318. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr148>.
  59. Горобец Л.Н. Нейроэндокринные дисфункции у больных шизофренией. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2005;15(1):89–99. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyroendokrinnye-disfunktsii-u-bolnyh-shizofreniy>.
  60. Коркина М.В., Елфимова Е.В. Диабет и когнитивное старение. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2004;(3):80–84. Режим доступа: <http://elib.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=107449>.
  61. Мосолов С.Н., Кабанов С.О. Метаболические нарушения при антипсихотической терапии. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2003;13(2):162–171. Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33840924>.
  62. Малков К.Д. Особенности динамики непрерывно текущей параноидной шизофрении, сочетанной с алкоголизмом. *Вопросы наркологии*. 2000;(3):44–50.
  63. Koller E.A., Doraiswamy P.M. Olanzapine-associated diabetes mellitus. *Pharmacotherapy*. 2002;22(7):841–852. <https://doi.org/10.1592/phco.22.11.841.33629>.
  64. Sernyak M.J., Leslie D.L., Alarcon R.D., Losonczy M.F., Rosenheck R. Association of diabetes mellitus with use of atypical neuroleptics in the treatment of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2002;159(4):561–566. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.4.561>.
  65. Hanssens L., van Winkel R., Wampers M., Van Eyck D., Scheen A., Reginster J.-Y. et al. A cross-sectional evaluation of adiponectin plasma levels in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Schizophr Res*. 2008;106(2–3):308–314. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.09.008>.
  66. Nasrallah H.A. Atypical antipsychotic-induced metabolic side effects: insights from receptor-binding profiles. *Mol Psychiatry*. 2008;13(1):27–35. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4002066>.
  67. Starrenburg F.C.J., Bogers J.P.A.M. How can antipsychotics cause diabetes mellitus? Insights based on receptor-binding profiles, humoral factors and transporter proteins. *Eur Psychiatry*. 2009;24(3):164–170. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.01.001>.
  68. Fenton W.S., Chavez M.R. Medication-Induced Weight Gain and Dyslipidemia in Patients with Schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2006;163(10):1697–1704. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.10.1697>.
  69. Van Winkel R., de Hert M., Wampers M., Van Eyck D., Hanssens L., Scheen A., Peuskens J. Major changes in glucose metabolism, including new-onset diabetes, within 3 months after initiation of or switch to atypical antipsychotic medication in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *J Clin Psychiatry*. 2008;69(3):472–479. <https://doi.org/10.4088/jcp.v69n0320>.
  70. Thonnard-Neumann E. Phenothiazines and diabetes in hospitalized women. *Am J Psychiatry*. 1968;124(7):978–982. <https://doi.org/10.1176/ajp.124.7.978>.
  71. Marinov A. Diabetes in chronic schizophrenia. *Dis Nerv Syst*. 1971;32(11):777–778. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5131772/>.
  72. Двирский А.А. Взаимное модифицирующее влияние шизофрении и сахарного диабета на их фенотипические проявления. *Цитология и генетика*. 1997;(5):73–76.
  73. Выборных Д.Е. Психические нарушения при сахарном диабете. *Медицинская помощь*. 1994;(5):35–37. Режим доступа: <https://istina.msu.ru/publications/article/18566835/>.
  74. Шулькин Л.М. Особенности формирования и течения алкогольной зависимости у пациентов с параноидной шизофренией. *Вопросы наркологии*. 2008;(6):5–11. Режим доступа: <https://elibrary.ru/maintenance.asp>.
  75. Johnstone E.C., Ebmeier K.P., Miller P., Owens D.G.C., Lawrie S.M. Predicting schizophrenia: findings from the Edinburgh High-Risk Study. *Br J Psychiatry*. 2005;186:18–25. <https://doi.org/10.1192/bjp.186.1.18>.

76. Ribbe K., Ackermann V., Schwitulla J., Begemann M., Papiol S., Grube S. et al. Prediction of the risk of comorbid alcoholism in schizophrenia by interaction of common genetic variants in the corticotropin-releasing factor system. *Arch Gen Psychiatry*. 2011;68(12):1247–1256. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.100>.
77. Sternberg R.J., Detterman D.K. (eds.). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. New Jersey: Ablex; 1986.
78. Анастаси А., Урбина С. *Психологическое тестирование*. 7-е изд. СПб.: Питер-Пресс; 2007. 688 с. Режим доступа: <https://bookreee.org/reader?file=771340>.
79. Rimmer J.H., Yamaki K., Lowry B.M., Wang E., Vogel L.C. Obesity and obesity-related secondary conditions in adolescents with intellectual/developmental disabilities. *J Intellect Disabil Res*. 2010;54(9):787–794. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2010.01305.x>.
80. de Winter C.F., Magilsen K.W., van Alfen J.C., Penning C., Evenhuis H.M. Prevalence of cardiovascular risk factors in older people with intellectual disability. *Am J Intellect Dev Disabil*. 2009;114(6):427–436. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-114.6.427>.
81. Deary I.J., Crawford J.R., Hepburn D.A., Langan S.J., Blackmore L.M., Frier B.M. Severe hypoglycemia and intelligence in adult patients with insulin-treated diabetes. *Diabetes*. 1993;42(2):341–344. <https://doi.org/10.1136/bmj.313.7060.767>.
82. Волчегорский И.А., Местер Н.В., Зотова О.Г. Предикторы диабетической энцефалопатии. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2006;106(9):12–16.
83. Анохина И.П. Биологические механизмы зависимости от психоактивных веществ (патогенез). В: Иванец Н.Н. *Лекции по наркологии*. 2-е изд. М.: Нолддж; 2000. 448 с. Режим доступа: [https://zakon.today/narkologiya\\_1008/biologicheskie-mehanizmyi-zavisimosti-89225.html](https://zakon.today/narkologiya_1008/biologicheskie-mehanizmyi-zavisimosti-89225.html).
84. Блейхер В.М., Крук И.В., Боков С.Н. *Клиническая психология*. М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК; 2002. 512 с. Режим доступа: <https://bookreee.org/reader?file=553962>.
85. Кирпиченко А.А. О следовых явлениях у больных шизофренией. *Журнал невропатологии и психиатрии*. 1966;(11):1672–1676.
86. Barnett A.H., Mackin P., Chaudhry I., Farooqi A., Gadsby R., Heald A. et al. Minimising metabolic and cardiovascular risk in schizophrenia: diabetes, obesity and dyslipidemia. *J Psychopharmacol*. 2007;21(4):357–373. <https://doi.org/10.1177/0269881107075509>.
87. Liao C.H., Chang C.S., Wei W.C., Chang S.-N., Liao C.-C., Lane H.-Y., Sung F.-C. Schizophrenia patients at higher risk of diabetes, hypertension and hyperlipidemia: a population-based study. *Schizophr Res*. 2011;126(1–3):110–116. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.12.007>.
88. Dixon L., Weiden P., Delahanty J., Goldberg R., Postrado R., Lucksted A., Lehman A. Prevalence and correlates of diabetes in national schizophrenia samples. *Schizophr Bull*. 2000;26(4):903–912. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033504>.
89. Cimo A., Stergiopoulos E., Cheng C., Bonato S., Dewa C.S. Effective lifestyle interventions to improve type II diabetes self-management for those with schizophrenia or schizoaffective disorder: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2012;12:24. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-24>.

## References

1. Bohan N.A., Semke V.Ya. *Comorbidity in narcology*. Tomsk: Tomsk University Press; 2009. 522 p. (In Russ.) Available at: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000395136>.
2. Hubbard J.R., Martin P.R. *Substance Abuse in the Mentally and Physically Disabled*. 1<sup>st</sup> ed. Florida: CRC Press; 2001. 326 p. <https://doi.org/10.1201/b14027>.
3. Chernobrovkina T.V., Artemchuk A.F., Sosin I.K., Nikiforov I.A. The problem of comorbidity and modern forms of alcoholic illness (clinical and pathogenetic aspect). *Narkologiya = Narcology*. 2006;5(12):47–74. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27811548>.
4. Andrews G., Henderson S., Hall W. Prevalence, comorbidity, disability and service utilization. Overview of the Australian National Mental Health Survey. *Br J Psychiatry*. 2001;178(2):145–153. <https://doi.org/10.1192/bjp.178.2.145>.
5. Ball J.C., Ross A. *The effectiveness of methadone maintenance treatment: patients, programs, services, and outcome*. New York: Springer-Verlag; 1991. 283 p. Available at: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4613-9089-3>.
6. Crawford V., Clancy C., Crome I. B. Co-existing problems of mental health and substance misuse (dual diagnosis): a literature review. *Drugs: Educ Prev Policy*. 2003;10(1):1–74. <https://doi.org/10.1080/0968763031000072990>.
7. Kertesz S.G., Madan A., Wallace D., Schumacher J.E., Milby J.B. Substance abuse treatment and psychiatric comorbidity: do benefits spill over? Analysis of data from a prospective trial among cocaine-dependent homeless persons. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2006;1:27. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-1-27>.
8. Snezhnevsky A.V. On the course and nosological unity of schizophrenia (methodology and research results). *Vestnik akademii meditsinskikh nauk USSR = Bulletin of the USSR Academy of Medical Sciences*. 1966;(3):3–10. (In Russ.)
9. Snezhnevsky A.V. *Schizophrenia: clinic and pathogenesis*. Moscow: Medicine; 1969. (In Russ.)
10. Snezhnevsky A.V. (ed.). *Schizophrenia: a multidisciplinary study*. Moscow: Medicine; 1972. 403 p. (In Russ.) Available at: <https://www.rlsnet.ru/library/books/pogranichnaya-psihiatriya/nosos-et-pathos-schizophreniae-snezhnevskij-a-v>.
11. Bleuler E. Prognosis of dementia praecox. *General newspaper psychiatry*. 1908;Bd. 65:436–464.
12. Nixon S.J., Hallford H.G., Tivis R.D. Neurocognitive function in alcoholic, schizophrenic, and dually diagnosed patients. *Psychiatry Res*. 1996;64(1):35–45. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(96\)02911-3](https://doi.org/10.1016/0165-1781(96)02911-3).
13. Nadzharov R.A., Tiganov A.S., Smulevich A.B., Shakhmatov N.F., Ivanov V., Morozov G.V. (ed.). *Schizophrenia*. Moscow: Medicine; 1988. (In Russ.)
14. Tiganov A.S. (ed.). *Handbook of Psychiatry*. Moscow: Medicine; 1999. 784 p. (In Russ.) Available at: <http://ncpz.ru/siteconst/userfiles/file/PDF/tiganov2.pdf>.
15. Korkina M.V., Lakosina N.D., Lichko A.E., Sergeev I.I. *Psychiatry: Textbook for medical university students*. Moscow: Medpress-inform; 2004. 576 p. (In Russ.) Available at: <https://rykovodstvo.ru/exspl/49657/index.html?page=4>.
16. Popov M.Y. Theoretical prerequisites for the conceptualization of schizophrenia. Message 1. Diagnostic value of the progression factor. *Rossiyskiy psikhiatricheskij zhurnal = Russian Psychiatric Journal*. 2004;(3):28–34. (In Russ.) Available at: [https://www.sinref.ru/000\\_uchebniki/04500psihologia/000\\_lekcii\\_psihologia\\_10/230.htm](https://www.sinref.ru/000_uchebniki/04500psihologia/000_lekcii_psihologia_10/230.htm).
17. Popov M.Y. Theoretical prerequisites for the conceptualization of schizophrenia. Message 2. Validity of the categorical approach (on the example of modern classifications). *Rossiyskiy psikhiatricheskij zhurnal = Russian Psychiatric Journal*. 2004;(4):18–24. (In Russ.)
18. Bleuler E. *Psychiatry textbook*. New York–Berlin: Springer-Verlag; 1972. 704 p. (In Germ.) Available at: <https://archive.org/details/lehrbuchderpsy-000bleuogoog/page/n9/mode/2up>.
19. Cadoret R.J., King L.J. *Psychiatry in primary care*. Saint Louis: C.V. Mosby Company; 1974. 339 p. Available at: <https://archive.org/details/psychiatry-inprim0000cado/page/n5/mode/2up>.
20. Arieti S. (ed.). *American handbook psychiatry*. New York: Basic Book; 1974. 761 p. Available at: <https://archive.org/details/americanhandbook00arie>.
21. Strayhorn J.M. *Foundations of clinical psychiatry*. London: Year Book Medical Publishers; 1982. 590 p. <https://doi.org/10.1017/S0007125000113868>.
22. Yastrebov V.S., Mitikhina I.A., Mitikhin V.G., Shevchenko L.S., Solokhina T.A. Mental health of the world population: socio-economic aspect (according to foreign studies 2000–2010). *Zhurnal nevrologii i psikhatrii imeni S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2012;112(2):4–13. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17911821>.
23. Yastrebov V.S., Solokhina T.A., Shevchenko L.S., Mitikhin V.G., Tvorogova N.A., Kharkova T.L. Economic assessment of the scale of investments and losses due to mental illness: research methodology and socio-economic forecasting of consequences. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikhatriya = Social and Clinical Psychiatry*. 2009;19(4):21–28. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13022192>.
24. Yastrebov V.S., Solokhina T.A., Shevchenko L.S., Tvorogova N.A., Kharkova T.L., Mitikhin V.G. *Economic assessment of the consequences of mental illness*. Moscow: MAX Press; 2009. 32 p. (In Russ.) Available at: <http://ncpz.ru/lib/56/book/117/chapter/1>.
25. Gurovich I.Ya., Lyubov E.B., Chapurin S.A., Churilin Yu.Yu., Enatiev I.R. The burden of depressive disorders in Russian psychiatric services. *Zhurnal nevrologii i psikhatrii imeni S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2010;110(3):77–82. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psihiatrii-im-s-s-korsakova/2010/3/031997-72982010313>.
26. Gurovich I.Ya., Lyubov E.B. *Pharmacoepidemiology and pharmacoconomics in psychiatry*. Moscow: Medical Practice-M; 2003. 263 p. (In Russ.) Available at: <https://search.rsl.ru/record/01002387295>.
27. Gurovich I.Ya., Shmukler A.B., Kostyuk G.P., Naryshkin A.V. Patient population of a psychiatric hospital (a case study of the one-day census). *Sotsialnaya i klinicheskaya psikhatriya = Social and Clinical Psychiatry*. 2013;23(2):5–14. (In Russ.) Available at: <https://psychiatr.ru/magazine/scp/30>.
28. Gurovich I.Ya. Psychiatric hospitals today. *Problemy i perspektivy razvitiya stacionarnoy psikhiatricheskoy pomoshchi = Problems and Prospects of Development of Inpatient Psychiatric Care*. 2009;(1):37–46. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42788510&pf=1>.
29. Kozhinova T.A. Features of the formation and course of alcoholism in persons with character accentuations and personality disorders. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikhatriya = Social and Clinical Psychiatry*.



- 2018;28(3):46–55. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35546148>.
30. Bernardin F., Maheut-Bosser A., Paille F. Cognitive impairment of alcohol-dependent subjects. *Rev Prat.* 2014;64(4):462–465. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00078>.
  31. Perry C.J. Cognitive Decline and Recovery in Alcohol Abuse. *J Mol Neurosci.* 2016;60(3):383–389. <https://doi.org/10.1007/s12031-016-0798-4>.
  32. Mueser K.T., Drake R.E., Wallach M.A. Dual diagnosis: a review of etiological theories. *Addict Behav.* 1998;23(6):717–734. [https://doi.org/10.1016/S0306-4603\(98\)00073-2](https://doi.org/10.1016/S0306-4603(98)00073-2).
  33. Malkov K.D. Features of the dynamics of continuously ongoing paranoid schizophrenia combined with alcoholism. *Voprosy narkologii = Addiction Issues.* 2000;(3):44–50. (In Russ.)
  34. Shulkin L.M. features of the formation and course of alcohol dependence in patients with paranoid schizophrenia. *Voprosy narkologii = Addiction Issues.* 2008;(6):5–13. (In Russ.) Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21406083>.
  35. Johnstone E.C., Ebmeier K.P., Miller P., Owens D.G.C., Lawrie S.M. Predicting schizophrenia: findings from the Edinburgh High-Risk Study. *Br J Psychiatry.* 2005;186:18–25. <https://doi.org/10.1192/bjp.186.1.18>.
  36. Ribbe K., Ackermann V., Schwitulla J., Begemann M., Papiol S., Grube S. et al. Prediction of the risk of comorbid alcoholism in schizophrenia by interaction of common genetic variants in the corticotropin – releasing factor system. *Arch Gen Psychiatry.* 2011;68(12):1247–1256. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.100>.
  37. Waldo M.C., Carey G., Myles-Worsley M., Cawthra E., Adler L.E., Nagamoto H.T. et al. Codistribution of sensory gating deficit and schizophrenia in multi-affected families. *Psychiatry Res.* 1991;39(3):257–268. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(91\)90092-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(91)90092-4).
  38. Corrigan P.W. The Social Perceptual Deficit of Schizophrenia. *Psychiatry.* 1997;60(4):309–325. <https://doi.org/10.1080/00332747.1997.11024809>.
  39. Donohoe G., Robertson I.H. Can specific deficits in executive functioning explain the negative symptoms of schizophrenia? A review. 2003;9(2):97–108. <https://doi.org/10.1076/neur.9.2.97.15075>.
  40. Green M.F. What are the functional consequences of neurocognitive deficit in schizophrenia? *Am J Psychiatry.* 1996;153(3):321–330. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.3.321>.
  41. Allen D.N., Goldstein G., Aldarondo F. Neurocognitive dysfunction in patients diagnosed with schizophrenia and alcoholism. *Neuropsychology.* 1999;13(1):62–68. <https://doi.org/10.1037//0894-4105.13.1.62>.
  42. Goldstein G., Allen D.N., Sanders R.D. Sensory-perceptual dysfunction in patients with schizophrenia and comorbid alcoholism. *J Clin Exp Neuropsychol.* 2002;24(8):1010–1016. <https://doi.org/10.1076/jcen.24.8.1010.8378>.
  43. Manning V., Betteridge S., Wanigaratne S., Best D., Strang J., Gossop M. Cognitive impairment in dual diagnosis in-patients with schizophrenia and alcohol use disorder. *Schizophr Res.* 2009;114(1–3):98–104. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2009.05.020>.
  44. Joyal C.C., Haller P., Lapierre D., Hodgins S. Drug abuse and/or dependence and better neuropsychological performance in patients with schizophrenia. *Schizophr Res.* 2003;63(3):297–299. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(02\)00387-0](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(02)00387-0).
  45. Potvin S., Stip E., Roy J.-Y. Schizophrenia and addiction: an evaluation of the self-medication hypothesis. *Encephale.* 2003;29(3 Pt):193–203. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12876543/>.
  46. Dedov I.I., Shestakova M.V. (eds). Algorithms of specialized medical care for patients with diabetes mellitus (6th ed.). *Saharnyy diabet = Diabetes Mellitus.* 2013;(15):1–120. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/algoritmy-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi-bolnym-saharnym-diabetom-pod-redaktsiyey-i-i-dedova-m-v-shestakovoy-6-y-vypusk>.
  47. Гацки И.В., Веселова О.Ф., Брикман И.Н., Шалда Т.П., Адамыан Р.А., Петрова М.М. Cognitive impairment in type 2 diabetes mellitus. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern Problems of Science and Education.* 2015;(4). (In Russ.) Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20805>.
  48. Petrova M.M., Prokopenko S.V., Pronina E.A. Cognitive and emotional disorders in patients with type 2 diabetes mellitus. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie = Siberian Medical Review.* 2008;(4):83–85. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyye-i-emotsionalnyenarusheniya-u-patsientov-saharnym-diabetom-2-tipa>.
  49. Tovazhnyanskaya E.L., Bezuglova I.O., Navruzov M.B., Balkovaya N.S. Moderate cognitive impairment in type 2 diabetes mellitus. *Mezhdunarodnyy meditsinskiy zhurnal = International Medical Journal.* 2012;(1):6–9. (In Russ.) Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/53303/01-Tovazhnyanskaya.pdf?sequence=1>.
  50. Chugunov P.A., Semenova I.V., Orlov Yu.Yu., Shestakova M.V. Type 2 diabetes mellitus and cognitive impairment. *Saharnyy diabet = Diabetes Mellitus.* 2008;(1):61–66. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/saharnyy-diabet-2-tipa-i-kognitivnyye-narusheniya>.
  51. Mijnhout G.S., Scheltens P., Diamant M., Biessels G.J., Wessels A.M., Simsek S. et al. Diabetic encephalopathy: a concept in need of a definition. *Diabetologia.* 2006;49(6):1447–1448. <https://doi.org/10.1007/s00125-006-0221-8>.
  52. Wild S. Global prevalence of diabetes. *Diabetes Care.* 2004;27(5):1047–1053. <https://doi.org/10.2337/diacare.27.5.1047>.
  53. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care.* 2012;35(1 Suppl):S11–S63. <https://doi.org/10.2337/dc12-s011>.
  54. Cosway R., Strachan M.V., Dougall A., Frier B.M., Deary I.J. Cognitive function and information processing in type 2 diabetes. *Diabetic Med.* 2011;18(10):803–810. <https://doi.org/10.1046/j.1464-5491.2001.00577.x>.
  55. Yaffe K., Falvey Ch., Hamilton N., Schwartz A.V., Simonsick E.M., Satterfield S. et al. Diabetes, glucose control, and 9-year cognitive decline among older adults without dementia. *Arch Neurol.* 2012;69(9):1170–1175. <https://doi.org/10.1001/archneurol.2012.1117>.
  56. Nooyens A., Baan C.A., Spijkerman A.M.W., Verschuren W.M.M. Type 2 diabetes and cognitive decline in middle-aged men and women: the Doetinchem Cohort Study. *Diabetes Care.* 2010;33(9):1964–1969. <https://doi.org/10.2337/dc09-2038>.
  57. Sastre A., Vernooij R.W.M., Harmand M.G.-C., Martínez G. Effect of treatment of Type 2 diabetes mellitus on the development of cognitive impairment and dementia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;6(6):CD003804. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003804.pub2>.
  58. Mitchell A.J., Vancampfort D., Sweers K., van Winkel R., Yu W., De Hert M. Prevalence of Metabolic Syndrome and Metabolic Abnormalities in Schizophrenia and Related Disorders – a Systematic Review and Meta-Analysis. *Schizophr Bull.* 2013;39(2):306–318. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr148>.
  59. Gorobets L.N. Neuroendocrine dysfunctions in patients with schizophrenia. *Sotsialnaya klinicheskaya psikhatriya = Social Clinical Psychiatry.* 2005;15(1):89–99. (In Russ.) Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/neyroendokrinnyye-disfunktsii-u-bolnyh-shizofreniy>.
  60. Korkina M.V., Elfimova E.V. Diabetes and cognitive aging. *Zhurnal nevrologii i psikhatrii imeni S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2004;(3):80–84. (In Russ.) Available at: <http://elib.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=107449>.
  61. Mosolov S.N., Kabanov S.O. Metabolic disorders in antipsychotic therapy. *Sotsialnaya i klinicheskaya psikhatriya = Social and Clinical Psychiatry.* 2003;13(2):162–171. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33840924>.
  62. Malkov K.D. Features of the dynamics of continuously ongoing paranoid schizophrenia combined with alcoholism. *Voprosy narkologii = Addiction Issues.* 2000;(3):44–50. (In Russ.)
  63. Koller E.A., Doraiswamy P.M. Olanzapine-associated diabetes mellitus. *Pharmacotherapy.* 2002;22(7):841–852. <https://doi.org/10.1592/phco.22.11.841.33629>.
  64. Sernyak M.J., Leslie D.L., Alarcon R.D., Losonczy M.F., Rosenheck R. Association of diabetes mellitus with use of atypical neuroleptics in the treatment of schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 2002;159(4):561–566. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.4.561>.
  65. Hanssens L., van Winkel R., Wampers M., Van Eyck D., Scheen A., Reginster J.-Y. et al. A cross-sectional evaluation of adiponectin plasma levels in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Schizophr Res.* 2008;106(2–3):308–314. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.09.008>.
  66. Nasrallah H.A. Atypical antipsychotic-induced metabolic side effects insights from receptor-binding profiles. *Mol Psychiatry.* 2008;13(1):27–35. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4002066>.
  67. Starrenburg F.C.J., Bogers J.P.A.M. How can antipsychotics cause diabetes mellitus? Insights based on receptor-binding profiles, humoral factors and transporter proteins. *Eur Psychiatry.* 2009;24(3):164–170. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.01.001>.
  68. Fenton W.S., Chavez M.R. Medication-Induced Weight Gain and Dyslipidemia in Patients with Schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 2006;163(10):1697–1704. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.10.1697>.
  69. Van Winkel R., de Hert M., Wampers M., Van Eyck D., Hanssens L., Scheen A., Peuskens J. Major changes in glucose metabolism, including new-onset diabetes, within 3 months after initiation of or switch to atypical antipsychotic medication in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *J Clin Psychiatry.* 2008;69(3):472–479. <https://doi.org/10.4088/jcp.v69n0320>.
  70. Thonnard-Neumann E. Phenothiazines and diabetes in hospitalized women. *Am J Psychiatry.* 1968;124(7):978–982. <https://doi.org/10.1176/ajp.124.7.978>.
  71. Marinov A. Diabetes in chronic schizophrenia. *Dis Nerv Syst.* 1971;32(11):777–778. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5131772/>.
  72. Dvirsky A.A. Mutual modifying effect of schizophrenia and diabetes mellitus on their phenotypic manifestations. *Citologiya i genetika = Cytology and Genetics.* 1997;(5):73–76. (In Russ.)
  73. Vybornykh D.E. Mental disorders in diabetes mellitus. *Meditsinskaya pomoshch = Health Care.* 1994;(5):35–37. (In Russ.) Available at: <https://istina.msu.ru/publications/article/18566835>.
  74. Shulkin L.M. Features of the formation and course of alcohol dependence in patients with paranoid schizophrenia. *Voprosy narkologii = Addiction Issues.* 2008;(6):5–11. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/maintenance.asp>.
  75. Johnstone E.C., Ebmeier K.P., Miller P., Owens D.G.C., Lawrie S.M. Predicting schizophrenia: findings from the Edinburgh High-Risk Study. *Br J Psychiatry.* 2005;186:18–25. <https://doi.org/10.1192/bjp.186.1.18>.



76. Ribbe K., Ackermann V., Schwitulla J., Begemann M., Papiol S., Grube S. et al. Prediction of the risk of comorbid alcoholism in schizophrenia by interaction of common genetic variants in the corticotropin-releasing factor system. *Arch Gen Psychiatry*. 2011;68(12):1247–1256. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.100>.
77. Sternberg R.J., Detterman D.K. (eds.). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. New Jersey: Ablex; 1986.
78. Anastasi A., Urbina S. *Psychological testing*. 7<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall; 1997. 721 p.
79. Rimmer J.H., Yamaki K., Lowry B.M., Wang E., Vogel L.C. Obesity and obesity-related secondary conditions in adolescents with intellectual/developmental disabilities. *J Intellect Disabil Res*. 2010;54(9):787–794. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2010.01305.x>.
80. de Winter C.F., Magilsen K.W., van Alfen J.C., Penning C., Evenhuis H.M. Prevalence of cardiovascular risk factors in older people with intellectual disability. *Am J Intellect Dev Disabil*. 2009;114(6):427–436. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-114.6.427>.
81. Deary I.J., Crawford J.R., Hepburn D.A., Langan S.J., Blackmore L.M., Frier B.M. Severe hypoglycemia and intelligence in adult patients with insulin-treated diabetes. *Diabetes*. 1993;42(2):341–344. <https://doi.org/10.1136/bmj.313.7060.767>.
82. Volchegorsky I.A., Mester N.V., Zotova O.G. Predictors of diabetic encephalopathy. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2006;106(9):12–16. (In Russ.)
83. Anokhina I.P. Biological mechanisms of dependence on psychoactive substances (pathogenesis). B: Ivanets N.N. *Lectures on narcology*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Nolidzh; 2000. 448 p. (In Russ.) Available at: [https://zakon.today/narkologiya\\_1008/biologicheskie-mehanizmyi-zavisimosti-89225.html](https://zakon.today/narkologiya_1008/biologicheskie-mehanizmyi-zavisimosti-89225.html).
84. Bleicher V.M., Kruk I.V., Bokov S.N. *Clinical pathopsychology*. Moscow: Publishing Office of Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh; MODEK; 2002. 512 p. (In Russ.) Available at: <https://bookree.org/reader?file=555962>.
85. Kirpichenko A.A. On trace phenomena in patients with schizophrenia. *Zhurnal nevropatologii i psikiatrii = Journal of Neuropathology and Psychiatry*. 1966;(11):1672–1676. (In Russ.)
86. Barnett A.H., Mackin P., Chaudhry I., Farooqi A., Gadsby R., Heald A. et al. Minimising metabolic and cardiovascular risk in schizophrenia: diabetes, obesity and dyslipidemia. *J Psychopharmacol*. 2007;21(4):357–373. <https://doi.org/10.1177/0269881107075509>.
87. Liao C.H., Chang C.S., Wei W.C., Chang S.-N., Liao C.-C., Lane H.-Y., Sung F.-C. Schizophrenia patients at higher risk of diabetes, hypertension and hyperlipidemia: a population-based study. *Schizophr Res*. 2011;126(1–3):110–116. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.12.007>.
88. Dixon L., Weiden P., Delahanty J., Goldberg R., Postrado R., Lucksted A., Lehman A. Prevalence and correlates of diabetes in national schizophrenia samples. *Schizophr Bull*. 2000;26(4):903–912. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033504>.
89. Cimo A., Stergiopoulos E., Cheng C., Bonato S., Dewa C.S. Effective lifestyle interventions to improve type II diabetes self-management for those with schizophrenia or schizoaffective disorder: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2012;12:24. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-24>.

#### Информация об авторах:

**Костюк Георгий Петрович**, д.м.н., профессор, главный внештатный специалист-психиатр Департамента здравоохранения г. Москвы; главный врач, Психиатрическая клиническая больница №1 имени Н.А. Алексеева; 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 2; [pkb1@zdrav.mos.ru](mailto:pkb1@zdrav.mos.ru)

**Черепяхин Дмитрий Игоревич**, врач-психиатр, Психиатрическая клиническая больница №1 имени Н.А. Алексеева; 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 2; [dimadimacher@gmail.com](mailto:dimadimacher@gmail.com)

**Аронов Павел Владимирович**, к.м.н., доцент кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии, Академия постдипломного образования, Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий; 115682, Россия, Москва, Ореховый бульвар, д. 28; [info@fnkc-fmba.ru](mailto:info@fnkc-fmba.ru)

**Бельская Галина Николаевна**, д.м.н., профессор, заведующая Многопрофильным клинико-диагностическим центром, Научный центр неврологии; 125367, Россия, Москва, Волоколамское шоссе, д. 80; [belskaya@neurology.ru](mailto:belskaya@neurology.ru)

**Никифоров Игорь Анатольевич**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии и психотерапии, Академия постдипломного образования, Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий; 115682, Россия, Москва, Ореховый бульвар, д. 28; [narkolog.ipk@mail.ru](mailto:narkolog.ipk@mail.ru)

#### Information about the authors:

**Georgy P. Kostyuk**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Chief External Psychiatrist of Moscow Healthcare Department, Chief Medical Officer, Alekseev Psychiatric Clinical Hospital No. 1; 2, Zagorodnoye Shosse, Moscow, 117152, Russia; [pkb1@zdrav.mos.ru](mailto:pkb1@zdrav.mos.ru)

**Dmitriy I. Cherepakhin**, Psychiatrist, Alekseev Psychiatric Clinical Hospital No. 1; 2, Zagorodnoye Shosse, Moscow, 117152, Russia; [dimadimacher@gmail.com](mailto:dimadimacher@gmail.com)

**Pavel V. Aronov**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy, Academy of Postgraduate Education, Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies; 28, Orekhovyy Boulevard, Moscow, 115682, Russia; [info@fnkc-fmba.ru](mailto:info@fnkc-fmba.ru)

**Galina N. Belskaya**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Multispecialty Clinical Diagnostic Center, Research Center of Neurology; 80, Volokolamskoe Shosse, Moscow, 125367, Russia; [belskaya@neurology.ru](mailto:belskaya@neurology.ru)

**Igor A. Nikiforov**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy, Academy of Postgraduate Education, Federal Scientific and Clinical Center for Specialized Types of Medical Care and Medical Technologies; 28, Orekhovyy Boulevard, Moscow, 115682, Russia; [narkolog.ipk@mail.ru](mailto:narkolog.ipk@mail.ru)