

## Травмы, отравления и другие внешние воздействия как предикторы показателей психического здоровья в России

Казаковцев Б.А.<sup>1</sup> д.м.н., профессор, руководитель Отдела эпидемиологических и организационных проблем психиатрии  
Демчева Н.К.<sup>1</sup> д.м.н., профессор, руководитель лаборатории аналитической эпидемиологии  
Отдела эпидемиологических и организационных проблем психиатрии  
Какорина Е.П.<sup>2</sup> д.м.н., профессор, директор Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения

1 — ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский Центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России  
119991, Москва, Кропоткинский пер., 23

2 — Министерство здравоохранения России  
Москва

Автор для корреспонденции. Казаковцев Борис Алексеевич; e-mail: bakazakovtsev@serbsky.ru

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила: 13.03.2017.

*Дан анализ данных государственного статистического наблюдения за период с 1990 по 2015 годы. Эпидемиологическому анализу подвергнуты показатели первичной заболеваемости психическими расстройствами и первичной инвалидности вследствие психических расстройств в их сопоставлении с показателями травматизма, отравлений и других внешних воздействий. Установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих характер травм, отравлений и других внешних воздействий, и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах. Скорость реагирования показателей психического здоровья на начало и продолжение процессов динамики показателей, характеризующих травмы, отравления и другие внешние воздействия, может измеряться 15-, 10-, 5-летними периодами. Отмечено синхронное реагирование показателей психического здоровья на черепно-мозговые травмы. Результаты исследования подтверждают гипотезу о существовании причинной связи между состоянием психического здоровья населения страны и указанными экологическим факторами.*

**Ключевые слова:** профилактика, первичная заболеваемость, первичной инвалидность, психические расстройства.

### Введение

Ранее была установлена хронологическая связь между динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах, с одной стороны, и динамикой ряда показателей, относящихся к нормальному и патологическому течению беременности и родов [5] и к детской инфекционной заболеваемости, с другой [4].

Было установлено, что в масштабе страны скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на динамику показателей, характеризующих нормальное или патологическое течение беременности и родов, может измеряться 15- либо 5-летними периодами. Скорость реагирования также может быть очень быстрой (процессы с самого начала протекают синхронно), либо реагирование может отсутствовать.

Было установлено также, что в масштабе страны скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на динамику показателей, характеризующих детскую инфекционную заболеваемость, в зависимости от вида инфекции может измеряться 15-, 10-, 5-летними периодами. По ряду инфекций реагирование может отсутствовать.

Приведенные данные подтвердили гипотезу о существовании причинной связи между перечисленными группами экзогенных факторов и состоянием психического здоровья в стране.

*Цель настоящей работы* — установить наличие хронологической связи между динамикой показателей первичной диагностики травм, отравлений и других внешних воздействий и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах.

**Материалы и методы**

Проведено сравнение характеристик динамики показателей заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах и динамики показателей первичной диагностики травм, отравлений и других внешних воздействий, представленных в сборниках Росстата [3].

Для эпидемиологического анализа использовались показатели государственного статистического наблюдения, отобранные с 5-летним интервалом в целом по Российской Федерации за период с 1990 по 2015 гг.

**Результаты и их обсуждение**

В рассматриваемый период в целом по стране отмечен почти параллельный до 2005 г. рост показателя первичной заболеваемости психическими расстройствами (на 31,0%) и показателя первичной инвалидности при психических расстройствах (на 34,6%) и почти параллельное снижение этих показателей в последующее десятилетие (соответственно на 22,7 и на 28,6%) (табл. 1).

С представленными в табл. 1 данными были сопоставлены соответствующие данные Росстата:

- о динамике показателей «переломы черепа и лицевых костей» и «внутричерепные травмы» (табл. 2);
- о динамике показателей других тяжелых физических травм (табл. 3);
- о динамике показателя «отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое воздействие преимущественно немедицинского назначения» (табл. 4).

Несмотря на то, что исследования экологической направленности проводятся давно, выделение экологической психиатрии как направления науки и практики ещё не завершено. По-разному оценивается само понятие экологических факторов. Одна точка зрения — это лишь физические, химические факторы внешней среды (георитмы или космические ритмы, климато-географические, техногенные, антропогенные факторы). Согласно другой точке зрения, экологическая психиатрия должна изучать также психосоциальные, социокультурные и информационные факторы воздействия [15].

Высокий процент дискордантных по заболеванию близнецовых пар демонстрирует центральную роль экзогенных факторов в этиологии нервно-психических расстройств.

Среди этих факторов черепно-мозговые травмы (ЧМТ) составляют 24%, менингиты и энцефалиты — 11%, соматические и инфекционные заболевания — 8% [4].

Частота психических нарушений при ЧМТ в годы войны достигает 68%, в мирное время — 18—25%. До 10% пациентов, наблюдающихся в психоневрологических диспансерах, страдают психическими расстройствами травматического генеза. ЧМТ могут служить источником задержки психического развития, эпилепсии, способствуют развитию алкоголизма [19].

В структуре ЧМТ в России преобладают бытовые травмы (40—60%). Значительное место занимают умышленные нанесения повреждений (до 45%), часто наносимые и получаемые в состоянии алкогольного опьянения. Далее следуют дорожно-транспортные (20—30%), производственные (4—12%) и спортивные (1,5—2%) травмы [1].

ЧМТ принято разделять на открытые и закрытые. Повреждения головного мозга с конца 18-го ве-

Таблица 1

**Динамика показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах в России в период с 1990 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения)**

Показатели	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Первичная заболеваемость психическими расстройствами	268,1	330,7	375,3	388,30	349,22	300,3
Первичная инвалидность вследствие психических расстройств	25,1	38,7	38,2	38,4	29,6	27,4

Таблица 2

**Динамика показателей «переломы черепа и лицевых костей» и «внутричерепные травмы» в России в период с 1990 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения)**

Показатель	1990	1995	2000	2005	2010	2014
Переломы черепа и лицевых костей	нет данных	нет данных	104,6	115,7	103,4	90,8
Внутричерепные травмы	223,9	330,7	366,4	375,9	339,0	294,9

ка делят на сотрясения (коммоции), ушибы (контузии) и сдавления (компрессии). Среди этих расстройств преобладают сотрясения головного мозга — 56,6%. Ушибы составляют 18%, сдавления — 8%. Деление это условное, и в ряде случаев наблюдается сочетанная травма [14].

Г.Е. Сухарева (1959 г.) одной из частых причин психических расстройств у детей считает травматические повреждения головного мозга [16].

Из представленных в табл. 2 данных следует, что интенсивный показатель «переломы черепа и лицевых костей» в период с 2000 по 2005 годы в целом по России увеличился на 9,6%. В период с 1990 по 2005 годы интенсивный показатель «внутричерепные травмы» увеличился на 40,4%.

В период с 2005 по 2014 годы оба показателя снизились соответственно на 21,5 и 21,5%. То есть, неуклонное снижение показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах началось одновременно с началом процесса снижения показателей «переломы черепа и лицевых костей» и «внутричерепные травмы».

Психические нарушения, возникающие в результате ЧМТ, принято делить в соответствии с этапами травматических повреждений. В начальном периоде психические нарушения характеризуются, главным образом, состояниями выключения сознания — ко-

мой, сопором, оглушением. В остром периоде наблюдаются преимущественно острые психозы с состояниями помрачения сознания: делириозные, эпилептиформные, сумеречные. В периоде реконвалесценции или позднем периоде острых травматических расстройств наблюдаются подострые и затяжные травматические психозы, которые могут иметь тенденцию к повторным приступам психотических расстройств и принимать периодическое течение. В отдаленном периоде психические расстройства характеризуются вариантами психоорганического синдрома в рамках травматической энцефалопатии [14].

Ушибы мозга сопровождаются локальными проявлениями, выступающими по мере исчезновения общемозговой симптоматики. При поражении *верхне-лобных отделов коры головного мозга* наблюдается апатический синдром с нарушением внимания и памяти. При поражении *базально-лобных отделов* имеют место эйфория, дурашливость, мория. При поражении *нижне-теменных и теменно-затылочных отделов* наблюдаются амнезия, амнестическая афазия, алексия, аграфия, акалькулия, нарушения восприятия, нарушения схемы тела, нарушения величины и формы предметов, перспективы. При поражении *височных отделов* отмечаются сенсорная афазия, нарушения обоняния и вкуса, эпилептические припадки. При поражении *области центральных извилин* — парали-

Таблица 3

Динамика показателей других тяжелых физических травм в России в период с 1990 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения)

Показатель	1990	1995	2000	2005	2010	2014
Открытые раны, травмы кровеносных сосудов	нет данных	нет данных	1773,0	1724,5	1668,7	1552,1
Размозжения (раздавливание), травматические ампутации	нет данных	нет данных	61,3	40,0	31,3	24,4
Травмы внутренних органов грудной и брюшной областей, таза	32,0	84,0	23,7	19,2	15,8	14,9
Термические и химические ожоги	434,7	414,0	309,8	254,8	219,5	197,0

Таблица 4

Динамика показателя «отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое воздействие преимущественно немедицинского назначения» в России в период с 1990 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения)

Показатель	1990	1995	2000	2005	2010	2014
Отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое воздействие преимущественно немедицинского назначения	нет данных	нет данных	82,7	78,0	62,3	60,8

чи, парезы, джексоновские и генерализованные припадки, расстройства чувствительности, сумеречное состояние сознания. При поражении *затылочных областей коры головного мозга* наблюдаются слепота, нарушение узнавания предметов, их формы, величины, расположения, цвета, зрительные галлюцинации. При поражении *верхних поверхностей обоих полушарий* наблюдаются сумеречные состояния, тяжелое слабоумие. При поражении *мозжечка* — нарушения равновесия, координации движений, нистагм, скандированная речь. При *преимущественном поражении левого полушария* у пациентов преобладают речевые расстройства [13].

В отдаленном периоде психические расстройства нередко ведут к снижению или утрате трудоспособности. Инвалидность наступает в 12—40% случаев. В этом периоде психические расстройства имеют место не только после тяжелых, но и после легких ЧМТ. Поэтому следует считать обоснованным предупреждение о том, что к легким травмам не должно быть «легкого отношения». У пациентов отмечается сочетание вегетативно-сосудистых и ликворо-динамических расстройств, эмоциональных нарушений в виде аффективной возбудимости, дисфорических и истерических реакций [13].

Из отдаленных психических расстройств при ЧМТ наиболее частыми признаются тревожно-депрессивные расстройства, посттравматическое стрессорное расстройство (ПТСР) [22, 24] и когнитивный дефицит [21].

К концу года после перенесенной тяжелой ЧМТ достижение преморбидного психического здоровья отмечается лишь в 2% случаев. В более отдаленные сроки этот показатель достигает 10% [2]. После перенесенной ЧМТ средней тяжести наличие умеренных когнитивных нарушений в отдаленном периоде отмечается в 52% случаев [11].

В отдаленном периоде ЧМТ непсихотические психические расстройства представлены астеническими и органическими личностными расстройствами. Астенический синдром, будучи «сквозным» при травматической болезни, в отдаленном периоде встречается у 30% пациентов и характеризуется преобладанием раздражительности, повышенной возбудимостью, истощаемостью аффекта. Астенический синдром часто сочетается с субдепрессивными, тревожными и ипохондрическими реакциями. Аффективные вспышки обычно заканчиваются слезами, раскаянием, чувством разбитости, тоскливым настроением с идеями самообвинения. Повышенная истощаемость, нетерпеливость отмечаются при выполнении точных работ, требующих напряжения внимания и сосредоточенности. В процессе работы у пациентов увеличивается количество ошибок, работа представляется невыполнимой, и они

с раздражением отказываются от ее продолжения. Часты явления гиперестезии к звуковым и световым раздражителям. Из-за повышенной отвлекаемости внимания усвоение нового материала затруднено. Отмечаются нарушения сна в виде затруднений засыпания, кошмарных устрашающих сновидений, отражающих события, связанные с травмой. Постоянны жалобы на головную боль, сердцебиение, особенно при резких колебаниях атмосферного давления. Часто наблюдаются вестибулярные расстройства: головокружение, тошнота при просмотре кинофильмов, чтении, езде на транспорте. Больные плохо переносят жаркое время года, пребывание в душных помещениях. Астенические симптомы колеблются в своей интенсивности и качественном многообразии в зависимости от внешних влияний. Большое значение приобретает личностная переработка болезненного состояния [13].

По представленным в табл. 3 данным, в период с 2000 по 2014 годы показатель «открытые раны, травмы кровеносных сосудов» уменьшился на 12,5%, а показатель «размозжения (раздавливание), травматические ампутации» — на 60,2%.

То есть, неуклонное снижение уровня первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах началось спустя 5 лет после начала процесса снижения этих двух показателей тяжелого физического травматизма.

В период с 1990 по 1995 годы показатель «травмы внутренних органов грудной и брюшной областей, органов таза» увеличился на 61,1%, а в период с 1995 по 2014 годы — уменьшился на 82,3%. В период с 1990 по 2014 годы показатель «термические и химические ожоги» уменьшился на 54,7%.

То есть, неуклонное снижение уровня первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах в стране началось спустя 10 лет после начала процесса уменьшения первого и спустя 15 лет после начала процесса уменьшения второго показателя.

Достоверных сведений о распространенности так называемых симптоматических психозов вследствие тяжелых физических травм, не относящихся к черепно-мозговой локализации, как и вследствие интоксикаций при отравлении лекарственными средствами, бытовыми и промышленными токсическими веществами не существует, с учетом того обстоятельства, что в большинстве случаев эти психозы наблюдаются в общесоматических стационарах. Однако при продолжительном воздействии перечисленных факторов или их последствий на те или иные системы организма не исключается развитие соматогенных психических расстройств, в том числе развитие психоорганического синдрома [17].

По данным П.В. Каменченко, психические расстройства у лиц с травматическими ампутациями конечностей включают две группы расстройств — симптоматику ПТСР, развивающегося как следствие острой психической травмы, и нарушения, связанные с реакцией на увечье [6].

В подостром периоде (первые 1,5—2 года) клиническая картина психопатологических расстройств определяется симптоматикой ПТСР с отказом от активной деятельности, стремлением укрыться от жизненных трудностей, избегающим поведением. В отдаленном периоде преобладают астенические, психастенические, сенситивные, субдепрессивные, истеро-конверсионные проявления, либо повышенная активность, возбудимость, часто в сочетании с агрессивностью, сверхценными расстройствами [6].

У пациентов с травмой опорно-двигательного аппарата отмечаются депрессивные, тревожные, обсессивно-фобические, ипохондрические, истерические расстройства. Для их развития имеют значение обстоятельства получения травмы, наличие угрозы жизни пострадавшему или его близким, личностные особенности пострадавшего [8].

По данным N.E. Van Loey et al., ожоговая травма — разрушительное событие с долгосрочными последствиями. Депрессия и ПТСР отмечаются в 13—23% и в 13—45% случаев соответственно. При этом объективные характеристики обезображивания, по-видимому, играют незначительную роль [23].

По представленным в табл. 4 данным, в период с 2000 по 2014 годы показатель «отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое воздействие преимущественно немедицинского назначения» уменьшился на 26,5%.

То есть, неуклонное снижение уровня первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах началось спустя 5 лет после начала процесса снижения данного показателя.

С середины 20-го века антропогенное влияние человека на природу приобрело глобальный характер: увеличение площадей, занятых промышленными агломерациями, отходы промышленности, радиоактивные вещества, электромагнитные и другие излучения, ядохимикаты, загрязнение океанов нефтью и другие последствия научно-технической революции, развитие энергетики, в частности ядерной, глобальные изменения климата.

Это сказалось не только на отдельных регионах, а и на всей биосфере [20].

Яды, поражающие нервную систему, делятся на следующие группы.

#### *Собственно психотропные:*

судорожные (коразол, цукротоксин, стрихнин, треморин и др.);

психодизлептические вещества, или галлюциногены (диэтиламид лизергиновой кислоты, буфотенин, псилоцин, псилоцибин, мескалин, дитран, канабиол, гармалин и др.);

яды медиаторного действия, или синаптические: вещества, возбуждающие холинореактивные (ацетилхолин и холиномиметики) и адренореактивные (адреналин) системы, которые блокируют холинореактивные (атропина сульфат и др.) и адренореактивные (дегидроэрготамина) системы, ингибиторы MAO (имизин и др.);

#### *Косвенно психотропные:*

яды, избирательно поражающие печень и почки (тетрахлорэтан, четыреххлористый углерод и др.);

почечные яды (ртуть, хром, свинец, щавелевая кислота и др.);

кардиотоксические вещества (сердечные гликозиды, аконитин и др.);

антикоагулянты (дикумарин и др.);

яды, угнетающие дыхательный центр (наркотики, этанол, снотворные, углеводороды и др.);

гемолитические яды (мышьяковистый водород, сапонины, змеиный яд и др.);

яды, превращающие гемоглобин в метгемоглобин (анилин, нитробензол, толуидин и др.);

яды, парализующие дыхательные ферменты, ткани (цианиды) [10].

Известно около 850 химических токсичных веществ, о которых имеется достаточное количество информации как о веществах, оказывающих негативное влияние на ЦНС и ментальные функции. В последнее время отмечается связь высокой частоты диагностируемых психических расстройств с более низкой успеваемостью в школе у детей, проживающих на территориях с высоким содержанием токсических веществ в окружающей среде [9].

Систематика и классификация психических расстройств, обусловленных влиянием неблагоприятных экологических факторов, разработаны недостаточно. Вместе с тем отмечены типичные синдромы большинства экологических психических расстройств. М.В. Коркина и соавт. [7] выделяют несколько видов острых интоксикационных психозов. При отравлениях угарным газом, анилином, антифризом, свинцом, ртутью наблюдаются мнестико-интеллектуальные расстройства [12].

Статистически достоверная связь установлена:

- между повышенной концентрацией в атмосфере и водоемах ртути, свинца, алюминия, кадмия, железа и психозами;

- между повышенной концентрацией кадмия, бария, свинца, стронция, алюминия и ртути и непсихическими психическими расстройствами;
- между повышенной концентрацией бария, бора, кадмия, алюминия, свинца и умственной отсталостью.

Высокая активность цезия в почве и растительности оказывает статистически достоверное влияние на формирование психозов, а содержание стронция в продуктах растениеводства — на формирование умственной отсталости [18].

### Заключение

На материале 25-летнего (с 1990 по 2015 гг.) государственного статистического наблюдения установлена хронологическая связь между динамикой показателей, характеризующих травмы, отравления и другие внешние воздействия, и динамикой показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах.

В масштабе страны скорость реагирования показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах на начало и продолжение процессов динамики показателей травматизма, отравлений и другие внешние воздействия, включая внутриутробный период их развития, может измеряться 15-, 10-, 5-летними периодами. Кроме того, скорость реагирования может быть очень быстрой (процессы протекают синхронно).

К процессам первого рода относится неуклонное снижение показателя первичной заболеваемости психическими расстройствами и показателя первичной инвалидности вследствие психических расстройств, начинающееся спустя 15 лет после начала процесса снижения показателя «термические и химические ожоги».

К процессам второго рода относится неуклонное снижение показателя первичной заболеваемости психическими расстройствами и показателя первичной инвалидности вследствие психических расстройств, начинающееся спустя 10 лет после начала процесса снижения показателя «травмы внутренних органов грудной и брюшной областей, органов таза».

К процессам третьего рода относится неуклонное снижение показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах, начинающееся спустя 5 лет после начала процесса снижения показателя «открытые раны, травмы кровеносных сосудов», показателя «размозжения (раздавливание), травматические ампутации» и показателя «отравления лекарственными средствами, медикаментами и биологическими веществами, токсическое воздействие преимущественно немедицинского назначения».

К процессам четвертого рода относится неуклонное снижение показателей первичной заболеваемости и первичной инвалидности при психических расстройствах, начинающееся одновременно с началом снижения показателей «переломы черепа и лицевых костей» и «внутричерепные травмы».

Результаты эпидемиологического исследования в масштабе России могут свидетельствовать о наличии причинной связи между травмами, отравлениями и другими внешними воздействиями и состоянием психического здоровья населения в целом.

Полученные данные могут быть использованы в качестве исходных для проведения углубленных, в том числе сравнительных, исследований влияния на показатели психического здоровья факторов, связанных с профилактикой в регионах страны травм, отравлений и других внешних воздействий.

### Список литературы

1. Зайцев О.С. Психические нарушения при черепно-мозговой травме. Психиатрия: Научно-практический справочник. Под ред. А.С. Тиганова. М.: Изд. Медицинское информационное агентство, 2016. С. 233-248.
2. Зайцев О.С. Психопатология тяжелой черепно-мозговой травмы. Дисс. на соискание учен. степени д.м.н. М., 2004. 322 с.
3. Здравоохранение в России. Статистические сборники. [Электронный ресурс]. Доступно по: <http://statproject.ru>
4. Казаковцев Б.А., Демчева Н.К., Какорина Е.П., Брико Н.И. Заболеваемость инфекционными болезнями у детей и состояние психического здоровья в России. *Психическое здоровье* 2016; (10): 27-35.
5. Казаковцев Б.А., Демчева Н.К., Какорина Е.П., Казаковцева С.Б. Профилактика психических расстройств: акушерство и гинекология. Эпидемиологический анализ. *Психическое здоровье* 2016; (6): 3-10.
6. Каменченко П.В. Психические нарушения при травматических ампутациях конечностей (клиника, динамика, типология и терапия). Автореф. дисс. на соискание учен. степени к.м.н. М., 1992.
7. Коркина М.В., Лакосина Н.Д., Личко А.Е., Сергеев И.И. Психиатрия: Учебник для студентов медицинских вузов. М.: Медпресс-информ, 2006. 576 с.
8. Лукутина А.И. Психические нарушения у пациентов с травмой опорно-двигательного аппарата. Автореф. дисс. на соискание учен. степени к.м.н. М., 2008.
9. Мажитова З.Х., Куатова Л.Б. Нейропсихологические исследования в оценке функциональных отклонений ЦНС, индуцированных токсикантами окружающей среды. *Педиатрия* 1999; (1).
10. Напреенко А.К., Логановский К.Н. Экологическая психиатрия. Киев: Поліграфкнига, 1997. 96 с.
11. Помников В.Г. и соавт. Диагностика когнитивных нарушений сосудистого и посттравматического генеза и возможности их коррекции у пострадавших. *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии* 2017; (2): 54-59.
12. Психические расстройства при интоксикациях лекарственными, пищевыми, промышленными и другими ядами. [Электронный ресурс]. Доступно по: <http://textarchive.ru/c-1259693-p36.html>
13. Психические нарушения при черепно-мозговой травме. [Электронный ресурс]. Доступно по: <http://vse-zabolevaniya.ru/bolezni-psihiatrii/psihicheskie-naruseniya-pri-cherepno-mozgovoy-travme-1.html>

14. Психические расстройства при травмах . [Электронный ресурс]. *Доступно по:* <http://www.studfiles.ru/preview/1821371/>
15. Психическое здоровье и проблемы экологии. [Электронный ресурс]. *Доступно по:* [http://ecportal.su/view\\_public.php?id=1982](http://ecportal.su/view_public.php?id=1982)
16. Сухарева Г.Е. Лекции по психиатрии детского возраста. М.: Медгиз, 1959. 406 с.
17. Тиганов А.С. Симптоматические психозы. Психиатрия: Научно-практический справочник. Под ред. А.С. Тиганова. М.: Изд. Медицинское информационное агентство, 2016. С. 311-328.
18. Толстов В.Г. Медико-экологические детерминанты психического здоровья детского населения Республики Коми. *Автореф. дисс. на соискание учен. степени д.м.н.* Архангельск, 2005.
19. Чудновский В.С., Чистяков Н.Ф. Основы психиатрии. Ростов на Дону, 1997. 448 с.
20. Экологическая психиатрия. [Электронный ресурс]. *Доступно по:* [http://studbooks.net/76722/meditsina/ekologicheskaya\\_psihiatriya](http://studbooks.net/76722/meditsina/ekologicheskaya_psihiatriya)
21. Кауп А.Р. et al. Neuropsychological Profile of Lifetime Traumatic Brain Injury in Older Veterans. *J. Int. Neuropsychol. Soc.* 2017; 23(1): 56-64.
22. Scholten A.C. et al. Prevalence of and Risk Factors for Anxiety and Depressive Disorders after Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *J. Neurotrauma* 2016; 33(22): 1969-1994.
23. Van Loey N.E et al. Psychopathology and psychological problems in patients with burn scars: epidemiology and management. *Am. J. Clin Dermatol.* 2003; 4(4): 245-272.
24. Zaninotto A.L. et al. Updates and Current Perspectives of Psychiatric Assessments after Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *Front Psychiatry* 2016; (7): 95.

## INJURIES, POISONINGS AND OTHER EXTERNAL INFLUENCES AS PREDICTORS OF MENTAL HEALTH INDICATORS IN RUSSIA

**Kazakovtsev B.A.<sup>1</sup>, Demcheva N.K.<sup>1</sup>, Kakorina E.P.<sup>2</sup>**

1 – Federal Medical Research Centre of Psychiatry and Addiction  
Moscow, Russia

2 – Ministry of Health Care of Russia  
Moscow, Russia

**For correspondence:** *Kazakovtsev Boris*; e-mail: bakazakovtsev@serbsky.ru

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Funding.** The study had no sponsorship.

**Received:** 13.03.2017.

The article analyzes the state statistical observation data from 1990 to 2015. Epidemiological analysis of the incidence of the primary indicators was subjected to mental disorders and primary disability due to mental illness in their comparison with the indicators of injury, poisoning and other external influences. There is established chronological relationship between the dynamics of indicators characterizing the nature of the injuries, poisoning and other external influences, and the primary dynamo indicators of morbidity and disability in primary psychiatric disorders. The speed of response of mental health indicators at the beginning and continuation of the process dynamics of indicators characterizing the injury, poisoning and other external influences, can be measured by a 15-year, 10-year or 5-year period. There is noted a synchronous response of mental health indicators on head injuries. The findings support the hypothesis of the existence of a causal relationship between mental health status of the population and these environmental factors.

**Keywords:** primary prevention of disease and disability in primary psychiatric disorders.