

¹⁾ МГУ имени М.В.Ломоносова, биологический факультет, кафедра общей экологии, 119234, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Москва, Россия;

²⁾ МГУ имени М.В.Ломоносова, механико-математический факультет, кафедра математической статистики и случайных процессов, 119234, Ленинские горы, д. 1, Москва, Россия

ДИНАМИКА И ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ БОЛЕЗНЕЙ В 2005-2016 ГГ. В РОССИИ

Введение. В статье анализируется динамика заболеваемости населения социально значимыми заболеваниями нескольких групп (злокачественные новообразования, психические расстройства и расстройства поведения, алкоголизм и алкогольный психоз, наркомания, токсикомания и заболевание сифилисом) в 8 федеральных округах России.

Материалы и методы. Источником информации служили данные Росстата по 82 субъектам РФ за 2005–2016 гг.

Результаты. За исследуемый период заболеваемость злокачественными новообразованиями по России выросла. Наиболее высокая заболеваемость отмечается в Центральном и Южном федеральных округах, самая низкая – в Северо-Кавказском ФО. Очень высокими темпами заболеваемость росла в Дальневосточном ФО. Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения в среднем по России снизилась, при этом высокая заболеваемость сохраняется в Северо-Кавказском, Приволжском, Сибирском и Дальневосточном округах, а из субъектов РФ наибольший уровень заболеваемости отмечается в Чукотском АО. Заболевания, связанные с химическими формами зависимости (алкоголизм, наркомания и токсикомания), демонстрируют по России тенденцию снижения. Самая высокая заболеваемость этими видами болезней сохраняется в Дальневосточном ФО, самая низкая – в Северо-Кавказском ФО (алкоголизм и наркомания) и Южном ФО (токсикомания). Заболеваемость сифилисом по стране также снизилась. Самый высокий уровень заболеваемости сохраняется в Дальневосточном ФО и Сибирском ФО, хотя эти округа и демонстрируют высокие темпы ее снижения. Относительно низкий уровень заболеваемости сифилисом в 2016 г. фиксировался в Уральском ФО, Южном ФО и Северо-Кавказском ФО. Из субъектов РФ наиболее высокий уровень заболеваемости – в Республике Тыва. Суммарно по нескольким видам социально значимых болезней самый проблемный федеральный округ – Дальневосточный: в 2005 г. отмечался максимальный уровень заболеваемости по 3 наименованиям из 6, в 2016 г. – по 4 из 6. Более низкий уровень заболеваемости в 2005 г. фиксировался в Северо-Кавказском ФО – 5 из 6 наименований, в 2016 г. показатели ухудшились до 3 из 6.

Заключение. В 2005–2016 гг. психические расстройства и расстройства поведения, сифилис, а также заболевания, связанные с химическими формами зависимости (алкоголизм, наркомания и токсикомания), в среднем по России демонстрируют тенденцию снижения, наоборот, заболеваемость злокачественными новообразованиями увеличивается. Выявлена значительная дифференциация распространения этих заболеваний по территории России.

Ключевые слова: злокачественные новообразования; психические расстройства и расстройства поведения; алкоголизм и алкогольные психозы; наркомания; токсикомания; сифилис; территориальная дифференциация

Введение

В современном мире, в том числе и в России, актуальны проблемы наращивания и использования человеческого потенциала, решение которых, с одной стороны, связано со сферой экономики и повышением ее эффективности, а с другой – с

четкими представлениями о динамике его характеристик, среди которых важнейшими являются здоровье (включая демографическую составляющую) и образование населения. Изменение социально-экономических отношений, урбанизация, миграция, стремительное развитие новых технологий – все эти процессы предъявляют повышенные требова-

ния к способности человека адаптироваться к меняющимся внешним условиям, влияя тем самым, на его здоровье.

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «здоровье – это не отсутствие болезни как таковой или физических недостатков, а состояние полного физического, душевного и социального благополучия» [Устав ВОЗ, 1946–2005]. Однако это определение не может быть использовано для количественной оценки здоровья на популяционном и индивидуальном уровнях. В медико-санитарной статистике под здоровьем на индивидуальном уровне понимается отсутствие выявленных расстройств и заболеваний, а на популяционном – уровень смертности, заболеваемости и инвалидности. Популяционное здоровье оценивается разными группами показателей – демографическими, медико-статистическими, показателями физического развития.

Многочисленные исследования в области популяционного и индивидуального здоровья доказывают зависимость его как от генетических, половозрастных и поведенческих характеристик населения, так и природно-климатических, экологических, социально-экономических, институциональных факторов [Омран, 1977; Алексеева, 1998; Forget, Lebel, 2001; Римашевская с соавт., 2006, 2010; Русинова с соавт., 2007; Федотова, 2011; Будилова, Лагутин, 2011; Рыбаковский с соавт., 2017, Локосов с соавт., 2017].

В последние десятилетия под воздействием все возрастающей техногенной нагрузки, существенное отрицательное влияние на здоровье населения стали оказывать экологические факторы, особенно связанные с загрязнением окружающей среды, [Ревич, 2010; Яблоков, 2007; Машинцов с соавт., 2010]. Актуальными становятся вопросы, связанные с климатом и его изменением [Martens, McMichael, 2002; Patz, 2005; Ревич, Малеев, 2010]. Определенное, но мало изученное, влияние оказывают также факторы, связанные с психо-эмоциональным стрессом [Stuckler et al., 2009; Зараковский, 2009].

Существенное влияние на заболеваемость населения оказывают также модели поведения, в частности, потребление алкогольных напитков [Козлов, 2006; Немцов, Терехин, 2007; Немцов, 2008].

Регионы России существенно различаются между собой по антропологическим и демографическим характеристикам населения, а также по природно-климатическим, экологическим, социально-экономическим показателям и культурным традициям [Народы, 2008; Регионы, 2005-2017; Боровкова с соавт., 2012; Будилова, Мигранова, 2012; Римашевская, Мигранова, 2016; Симагин с соавт., 2018; Локосов с соавт., 2018].

Исследования популяционного здоровья населения России свидетельствуют и о высокой дифференциации уровня здоровья: в 2011 г. максимальное различие в интегральных оценках здоровья населения регионов РФ составляло 2,5 раза, в 2016 г. это различие уменьшилось до 1,8 раза, но все равно остается достаточно высоким [Будилова с соавт., 2018]. Различаются территории и по скорости процессов биологического старения населения [Негашева с соавт., 2015], что также сказывается на уровне популяционного здоровья [Будилова с соавт., 2015, 2017].

Комплексные исследования морфофункционального развития детей широкого возрастного интервала, проведенные в разных регионах России, показывают нелинейный характер связи между темпами роста и развития детей и уровнем антропогенного стресса [например, Горбачева, Федотова, 2018; Федотова, Горбачева, Сухова, 2019]. Следует также отметить, что повышенные риски заболеть в зрелом возрасте (сердечно-сосудистые заболевания, диабет, рак) могут быть связаны с физическим развитием на ранних этапах онтогенеза [Barker et al., 1989; Kopp, 1990; Godfrey, Barker, 2000; Falkner, 2002].

Некоторые распространенные заболевания населения демонстрируют тесную связь с социально-экономическим развитием территории проживания и страны в целом [Прохоров, 2006; Гасников с соавт., 2015]. Такие заболевания получили название социально значимых заболеваний [Постановление, 2007], так как наносят большой социально-экономический ущерб, связанный с потерей трудоспособности, затратами на лечение, инвалидностью и смертностью населения [Пузин с соавт., 2013].

В данной статье приведены результаты анализа динамики распространения отдельных групп социально значимых заболеваний по территории России в 2005–2016 годах.

Материалы и методы

Источником информации, анализируемой в статье, служили данные Росстата по 8 федеральным округам и 82 субъектам РФ за 2005–2016 гг. [Регионы, 2005-2017; Здравоохранение, 2005-2017]. Информация о состоянии здравоохранения в России содержится в статистическом сборнике «Здравоохранение в России», который издается Росстатом с 2001 г. В нем, в частности, приводятся данные об общей заболеваемости (характеризуется общим числом случаев заболевания, зарегистрированных в течение года; при этом учитываются

больные, которым диагноз установлен впервые, так и при повторном обращении по поводу данного заболевания), первичной заболеваемости (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни), о контингентах пациентов с тем или иным видом заболеваний (численность пациентов, состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях) и др.

В РФ для статистической разработки данных о заболеваемости населения с 1999 г. применяется Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (X пересмотр ВОЗ 1989 г.), однако следует отметить, что в настоящее время еще только формируются единые международные подходы к классификации, сбору и расчету статистических показателей при мониторинге здоровья [Михайлова с соавт., 2007; Сакевич, 2011], поэтому к любым межстрановым сравнениям нужно подходить с определенной долей осторожности.

В данной работе рассматривались заболеваемость злокачественными новообразованиями, психическими расстройствами и расстройствами поведения, алкоголизмом и алкогольными психозами, наркоманией, токсикоманией и заболеваемость сифилисом. Уровень заболеваемости оценивался с помощью показателя численность пациентов (на 100 000 человек населения), состоящих на учете в лечебно-профилактических организациях на конец года [Здравоохранение, 2005-2017]. Анализировалась заболеваемость всего населения. При анализе данных применялись программы описательной статистики (вычисление средних, максимальных и минимальных значений) и визуализации данных пакета статистических программ Statistica 8.0.

Результаты и обсуждение

Злокачественные новообразования

Злокачественные новообразования относятся к мультифакторным заболеваниям, в возникновении которых существенную роль играют внешние факторы (химические загрязнения, радиация и пр.) и образ жизни (характер питания, употребление алкоголя, курение, гиподинамия и др.) [Boffetta et al., 2003; Gray et al., 2009; Jemal et al., 2011; Архипова с соавт., 2013; Torre et al., 2015; Soheyizad et al., 2016; Будилова с соавт., 2017].

В России по данным Росстата [Росстат, 2017] на учете в лечебно-профилактических организациях с этими заболеваниями в 2005 г. состояли 2386,8 тыс. человек, или 1,7% населения страны, а в 2016 г. – 3518,8 тыс. человек или 2,4%. На рисунке 1 представлена динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями в РФ и 8 феде-

ральных округах с 2005 по 2016 годы. По сравнению с 2005 г. рост заболеваемости по стране в целом составил 42,7% и наблюдался во всех федеральных округах (если не считать временного спада в Южном ФО в 2014–2015 гг., связанного, вероятно, с вхождением в этот округ новых субъектов РФ – Республики Крым и г. Севастополь). Наиболее высокая заболеваемость злокачественными новообразованиями отмечается в Центральном ФО и Южном ФО (за исключением 2014-2015 гг.), самая низкая – в Северо-Кавказском ФО. Отличаются округа и по темпам роста заболеваемости (табл. 1). Очень высокими темпами она росла в Дальневосточном ФО – за 11 лет увеличилась на 63,3%, хотя заболеваемость там остается ниже, чем на других территориях (кроме Северо-Кавказского ФО). Рост заболеваемости, превышающий средний по стране темп роста (42,7%), наблюдался также в Центральном ФО (44,4%), Приволжском ФО (46,8%) и Сибирском ФО (48,7%). Наиболее низкие темпы роста заболеваемости сохраняются в Северо-Кавказском ФО – за 11 лет рост составил 31,3%. Максимальное различие в уровне заболеваемости злокачественными новообразованиями между округами в 2005 г. составляло 1,82 раза, а в 2016 г. – 1,89 раз.

В 2016 г. наиболее высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями (2397 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Центральном ФО (88,9%, т.е., 16 из 18 субъектов ЦФО), на втором месте – Южный ФО (75%, т.е., 6 из 8 субъектов ЮФО), высока эта доля и в Приволжском ФО (71,4%, т.е., 10 из 14 субъектов), во всех регионах Северо-Кавказского ФО заболеваемость ниже среднероссийского уровня (табл. 1). В 2005 г. среди всех субъектов РФ наиболее высокий уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями отмечался в Краснодарском крае (2272,0 чел. на 100 тыс. чел. населения), самый низкий – в Республике Ингушетия (348,4 чел. на 100 тыс. чел. населения), т.е. максимальное различие – в 6,5 раза. В 2016 г. такими регионами были Курская область (3217,2 чел. на 100 тыс. чел. населения) и Республика Дагестан (789,5 чел. на 100 тыс. чел. населения), при этом различия снизились до 4,1 раза.

Среди причин наблюдаемого роста численности пациентов со злокачественными новообразованиями, состоящими на учете в лечебно-профилактических организациях, кроме причин, связанных с внешними факторами среды и факторами образа жизни, называются постарение населения, а также более ранняя диагностика и повышение доступности и качества лечения [Злокачественные, 2018; Гордиенко с соавт., 2018].

Таблица 1. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями (2005–2016 гг.)
Table 1. Dynamics of cancer morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	1679,8	2397,0	+42,7	84	34	45	–	–
ЦФО	1813,0	2618,8	+44,4	18	17	16	7	7
С-ЗФО	1797,5	2411,9	+34,2	10	5	7	6	5
ЮФО	1990,9	2706,3	+35,9	8*	3	6	8	8
С-КФО	1092,6	1434,7	+31,3	7	0	0	1	1
ПФО	1696,2	2489,2	+46,8	14	5	10	5	6
УФО	1603,2	2202,9	+37,4	6	2	2	4	3
СФО	1524,8	2267,0	+48,7	12**	2	3	3	4
ДФО	1229,0	2007,4	+63,3	9**	0	1	2	2

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

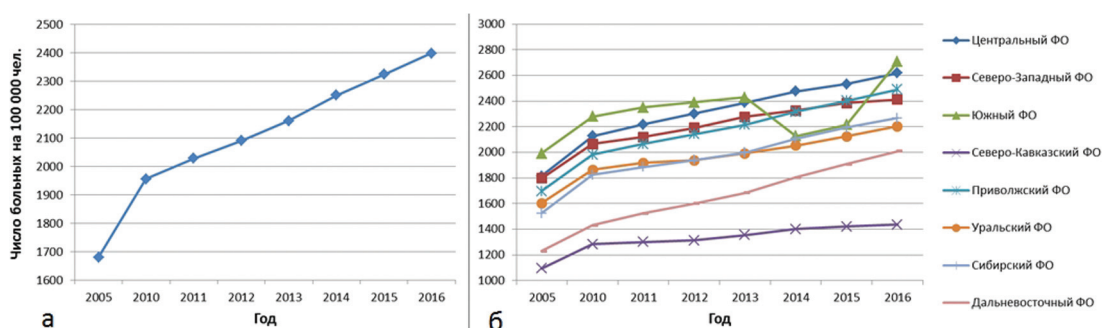


Рисунок 1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. чел. населения): а – РФ, б – федеральные округа

Figure 1. Cancer morbidity (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people): a – the Russian Federation, b – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.

Source: authors' calculations according to Rosstat.

Устойчивая тенденция роста числа больных со злокачественными новообразованиями наблюдается во всем мире [Torre et al., 2012; World, 2014; Одинцова с соавт., 2014; Мировая, 2017]. По данным Международного агентства по изучению рака (International Agency for Research on Cancer, IARC) в 2012 г. злокачественные новообразования были причиной 25% всех смертей в мире и второй ведущей причиной смерти после сердечно-сосудистых болезней (38%) в странах с высоким уровнем дохода и третьей (12%) – после сердечно-сосудистых заболеваний (30%), инфекционных и паразитарных болезней (14%) в странах с низким и средним уровнем дохода. География заболеваемости

злокачественными новообразованиями неоднородна, что связано с различиями в возрастной структуре населения, в распространенности факторов риска, в объеме и качестве проводимых профилактических мероприятий, доступности и качестве лечения. Наибольшее число заболевших регистрируется в Западно-Тихоокеанском (WPRO) (32,3% от общего числа) и Европейском (EURO) (26%) регионах ВОЗ, наименьшее – в Ближневосточной зоне и Северной Африке (EMRO) (3,8%) [цит. по Одинцова с соавт., 2015, с. 95].

По прогнозам IARC эта тенденция будет сохраняться и к 2030 г. число новых случаев злокачественных новообразований может составить

Таблица 2. Динамика заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения (2005–2016 гг.)
Table 2. Dynamics of mental and behavioral disorders morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	1255,3	1020,9	-18,7	84	46	49	-	-
ЦФО	1154,0	906,8	-21,4	18	9	8	2	2
С-ЗФО	1253,3	1036,1	-17,3	10	6	4	4	4
ЮФО	1141,1	921,9	-19,2	8*	4	5	1	3
С-КФО	1398,4	1199,9	-14,2	7	2	5	7	8
ПФО	1268,8	1134,4	-10,6	14	7	10	5	7
УФО	1195,1	902,1	-24,5	6	2	2	3	1
СФО	1462,2	1108,7	-24,2	12**	8	8	8	5
ДФО	1351,7	1108,7	-18,0	9**	8	7	6	6

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

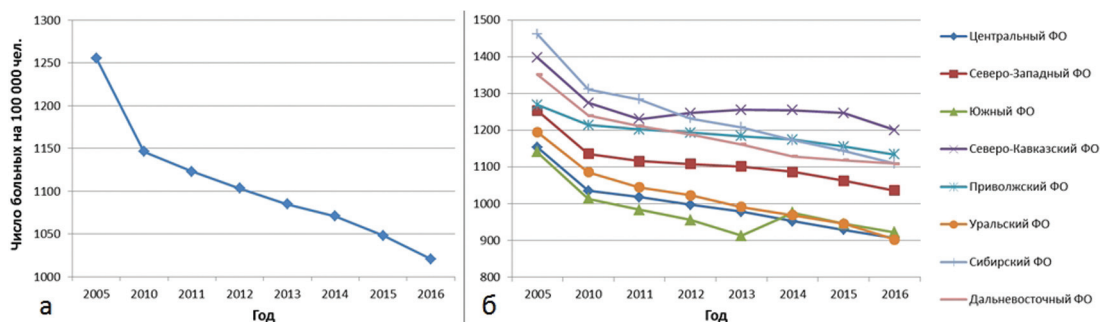


Рисунок 2. Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. чел. населения): а – РФ, б – федеральные округа
Figure 2. Morbidity of mental and behavioral disorders (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people): а – the Russian Federation, б – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.
 Source: authors' calculations according to Rosstat.

21,7 млн (в 2012 г. – 14,1 млн.) и 13 млн человек умрут от этих заболеваний (в 2012 г. – 8,2 млн человек) [World, 2014].

Психические расстройства и расстройства поведения

Психические расстройства и расстройства поведения могут возникать под влиянием разных факторов (биологических, психозмоциональных, социальных, экономических, экологических) [Шевченко с соавт., 2006; Кислицына, 2009; Сухотина, 2013; Александровский, 2014] и по Международной

классификации болезней (МКБ-10) объединяют широкий спектр заболеваний [Международная классификация, 1995]. Лечение больных психическими расстройствами в России регулируется Законом РФ от 2 июля 1992 года № 3185-1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Согласно этому закону диспансерное наблюдение в лечебно-профилактическом учреждении (психоневрологическом диспансере) может устанавливаться за больным, страдающим хроническим и затяжным психическим расстройством с тяжелыми стойкими или часто обостряющимися болезненными проявлениями [Евтушенко, 2009]. В статистических сборниках «Здравоохранение

в России» приводятся данные о контингентах больных психическими расстройствами и расстройствами поведения со следующими диагнозами: психозы и состояния слабоумия, психические расстройства непсихотического характера, умственная отсталость.

В 2005 г. численность пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения, состоящих на учете в лечебно-профилактических организациях составляла 1783,6 тыс. человек, или 1,24% в общей численности россиян, а в 2016 г. – 1498,7 тыс. пациентов (или 1,02%), т.е. за 2005–2016 гг. наметилась динамика в сокращении данных заболеваний. Аналогичная тенденция отмечается и в федеральных округах (рис. 2), но скорость этих процессов разная. Наиболее высокая заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения в последние годы наблюдается в Северо-Кавказском ФО, причем с 2011 г. по 2015 г. произошел её небольшой рост, а снижение наметилось лишь в 2016 году. Наиболее низкая заболеваемость в 2005–2013 гг. наблюдалась в Южном ФО, в 2014 г. произошел рост и затем опять возобновилось снижение. Максимальные различия между округами в 2005 г. были равны 1,28 раза, в 2016 г. увеличились до 1,33 раза. Относительно высокие темпы снижения уровня заболеваемости этими видами болезней зафиксированы в Уральском (24,5%), Сибирском (24,2%) и Центральном (21,4%) округах, низкие – в Приволжском ФО (10,6%) и Северо-Кавказском ФО (14,2%) (табл. 2).

В 2016 г. наиболее высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения (1020,9 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Дальневосточном (77,8%, т.е., 7 из 9 субъектов ДФО), Сибирском (75%, т.е., 8 из 12 субъектов СФО), Приволжском (71,4%, или, 10 из 14 субъектов) и Северо-Кавказском (71,4%, или 5 из 7 субъектов) федеральных округах. Напротив, в Уральском ФО доля таких субъектов составляла 33% (табл. 2).

В 2005 г. наиболее высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения отмечался в Чукотском АО (2534,8 чел. на 100 тыс. чел. населения), низкий – в Ямало-Ненецком АО (580,8 чел. на 100 тыс. чел. населения), т.е. различие составляло 4,4 раза. В 2016 г. Чукотский АО сохранил своё место среди регионов страны (2011,2 чел. на 100 тыс. чел. населения), а ЯНАО уступил Волгоградской области (488,2 чел. на 100 тыс. чел. населения). При этом максимальные региональные различия в этом виде заболеваний несколько сократились – до 4,1 раза.

Наблюдаемую практически на всей территории России тенденцию снижения численности

больных с психическими расстройствами и расстройствами поведения специалисты в области психиатрии связывают как с проводимыми реформами в здравоохранении (начавшимися в 2005 г.), недостаточной доступностью для населения психиатрической помощи (что снижает выявляемость психических заболеваний), изменением структуры психиатрической заболеваемости, так и стигматизацией в психиатрии (негативное отношение населения к психическим заболеваниям и психическим больным), что объясняется поведенческими и культурными особенностями населения России [Чуркин, Творогова, 2009; Александровский, 2014; Распространенность, 2014].

Относительно невысокий, по сравнению со странами Европейского союза, уровень заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения, регистрирующийся в России, также наблюдается и в некоторых странах постсоветского пространства: на Украине, Молдове, Грузии, Казахстане, Кыргызстане, что объясняется теми же причинами, что и в РФ [Морозов с соавт., 2014; Распространенность, 2014].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) психические расстройства и расстройства поведения демонстрируют нарастающую динамику и вносят существенный вклад в оценку общего бремени болезней, становясь одной из основных причин ухудшения состояния здоровья населения во всех странах [Kessler, Aguilar-Gaxiola et al., 2009; Митихина с соавт., 2011]. Например, в настоящее время во всем мире насчитывается около 50 миллионов людей с деменцией, причем около 60% из них живут в странах с низким и средним уровнем дохода. По прогнозам, общее число людей с деменцией составит около 82 млн человек в 2030 году и 152 – к 2050 году. Такой рост будет происходить, в значительной мере, за счет роста числа людей с деменцией в странах с низким уровнем доходов [Деменция, 2019].

Надо отметить, что проведение сравнительного анализа по заболеваемости населения психическими расстройствами в разных странах вызывает определенные трудности, связанные с отсутствием единого стандарта учета больных, разнообразием диагностических подходов, кадровой оснащенностью психиатрических служб, культурными традициями и многими другими факторами. Подробный обзор национальных и кросс-национальных эпидемиологических исследований заболеваемости психическими расстройствами в странах мира представлен в статье И.А. Митихиной с соавторами [Митихина с соавт., 2011]. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о росте распространенности и заболеваемости населения

Таблица 3. Динамика заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами (2005–2016 гг.)
Table 3. Dynamics of alcoholism and alcohol psychoses morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	1541,8	984,0	-36,2	84	50	53	-	-
ЦФО	1611,8	1074,1	-33,4	18	15	16	6	6
С-ЗФО	1473,1	829,1	-43,7	10	6	6	3	2
ЮФО	1522,2	832,2	-45,3	8*	4	3	5	3
С-КФО	721,9	506,4	-29,9	7	0	0	1	1
ПФО	1650,2	1215,9	-26,3	14	6	11	7	7
УФО	1447,0	864,9	-40,2	6	5	3	2	5
СФО	1510,0	862,3	-42,9	12**	6	5	4	4
ДФО	2080,9	1425,5	-31,5	9**	8	9	8	8

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

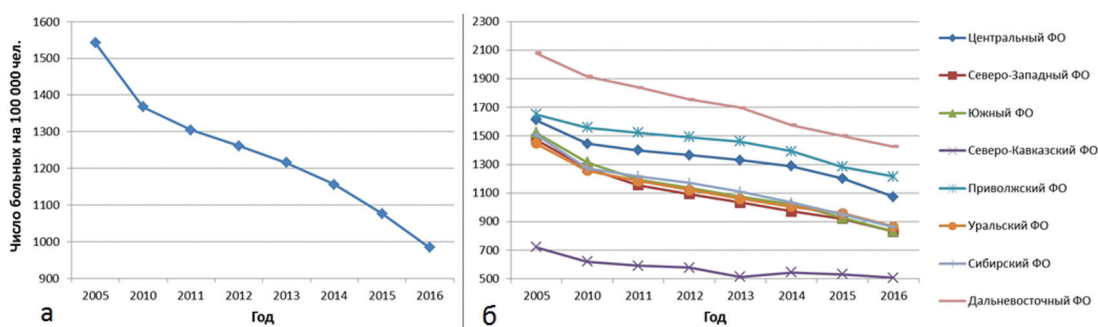


Рисунок 3. Заболеваемость алкоголизмом и алкогольными психозами (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. чел. населения): а – РФ, б – федеральные округа

Figure 3. Alcoholism and alcohol psychoses morbidity (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people): а – the Russian Federation, б – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.
Source: authors' calculations according to Rosstat.

мира психическими расстройствами и расстройствами поведения, при этом наиболее тревожная ситуация наблюдается в странах с низким уровнем доходов населения.

Алкоголизм и алкогольные психозы

Заболеваемость алкоголизмом и алкогольными психозами, а также их последствия, представляют серьезную проблему для России и тесно связаны как с психоэмоциональными и социальными стрессами, которые переживает население в период перемен, так и с культурными традициями

и этническими особенностями населения России [Прохоров, 2006; Немцов, 2008; Пешковская с соавт., 2015].

Алкоголизм и алкогольные психозы по Международной классификации болезней (МКБ-10) обозначаются как «психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя» [Международная классификация, 1995]. В России, по данным Росстата, на учете в лечебно-профилактических организациях с этими заболеваниями в 2005 г. состояли 2190,7 тыс. человек, или 1,53% в общей численности населения, а в 2016 г. – 1444,5 тыс. человек, что несколько меньше 1% [Здравоохранение, 2005–2017]. Надо отметить, что

снижение численности пациентов с алкоголизмом и алкогольными психозами происходит уже на протяжении более 30 лет (хотя и неравномерно), начиная с середины 1980-х, когда было зарегистрировано максимальное число таких больных – 2,8 млн чел., или 1959 чел. на 100 тыс. населения (в период с 2000 по 2005 г. произошла кратковременная стабилизация показателя). На рисунке 3 представлена динамика снижения этого вида заболеваемости в РФ и 8 федеральных округах в 2005–2016 гг. В этот период наблюдалось практически линейное снижение численности пациентов с алкоголизмом и алкогольными психозами как в целом по России, так и в федеральных округах. Однако максимальное различие в численности контингента между округами снизилось незначительно: 2,81 раза в 2016 г. против 2,88 – в 2005 г. (табл. 3).

Самый высокий показатель сохраняется в Дальневосточном ФО (1425,5 чел. на 100 тыс. населения), при этом темпы его снижения там были ниже, чем в среднем по России (31,5% против 36,2%). В Северо-Кавказском ФО самый низкий показатель (506,4 чел. на 100 тыс. населения) с относительно низкими темпами его снижения (29,9%). Отдельную группу по численности пациентов с алкоголизмом и алкогольными психозами составляют Северо-Западный, Южный, Уральский и Сибирский федеральные округа. Они характеризуются близкими показателями, а также темпами его снижения (табл. 3).

В 2016 г. высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень численности пациентов с алкоголизмом и алкогольными психозами (984 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Дальневосточном (100%, или 9 из 9 субъектов ДФО), Центральном (88,9%, т.е. 16 из 18 субъектов ЦФО) и Приволжском (78,6%, т.е., 11 из 14 субъектов ПФО) федеральных округах. Напротив, в Северо-Кавказском ФО таких субъектов не было (табл. 3). В 2005 г. наиболее высокие значения показателя были зарегистрированы в Магаданской области (5170,3 чел. на 100 тыс. чел. населения), самые низкие – в Ингушетии (17 чел. на 100 тыс. чел. населения), т.е. различие очень высоко – в 304,1 раза. В 2016 г. самые высокие значения показателя наблюдались в Чукотском АО (3504,5 чел. на 100 тыс. чел. населения), а низкие – сохранялись в Ингушетии (8,9 чел. на 100 тыс. чел. населения), при этом максимальное различие между субъектами увеличилось до 393,8 раз.

Как показано в ряде работ [например, Илюк с соавт., 2011; Разводовский, 2017], существенное влияние на заболеваемость алкоголизмом оказывают количество и тип потребления алкоголя: более высокие показатели заболеваемости отмечаются в тех регионах, где выше доля потребления

крепких спиртных напитков (так называемый «северный тип потребления»).

В докладе «Global status report on alcohol and health 2018», подготовленном ВОЗ [Global, 2018] приводятся данные о потреблении чистого алкоголя в странах мира. В России, как и во многих странах Европейского региона ВОЗ (EUR), в 2016 г. отмечались самые высокие уровни потребления чистого алкоголя на душу (в расчете на население в возрасте от 15 лет и старше, литров в год): Молдова (15,2), Литва (15,0), Германия (13,4), Ирландия (13,0), Болгария (12,7), Франция (12,6), Бельгия (12,1), Россия (11,7), Австрия (11,6), Эстония (11,6), Швейцария (11,5), Великобритания (11,4) и других. Однако в этом регионе фиксируется положительная тенденция сокращения потребления алкоголя: если среднее для этого региона потребление алкоголя в 2010 г. составляло 11,2 л, то в 2016 г. – 9,8 л (в России в 2010 г. – 15,8 л, в 2016 г. – 11,7 л).

В Американском регионе ВОЗ (AMR) средний уровень потребления чистого алкоголя за период 2010–2016 гг. также сократился с 8,2 л до 8,0 л. В странах Западной части Тихого океана (WPR) уровень потребления вырос с 7,0 л в 2010 г. до 7,3 л в 2016 г. В Африканском регионе ВОЗ (AFR) уровень потребления за этот же период не изменился и составил 6,3 л. Существенный рост потребления наблюдается в регионе Юго-Восточной Азии (SEAR) – с 3,5 л в 2010 г. до 4,5 л в 2016 г. Самый низкий уровень потребления зафиксирован в странах Восточно-Средиземноморского региона ВОЗ (EMK) – 0,6 л и он не изменился с 2010 г. Надо заметить, что наблюдаемые в 2010–2016 гг. мировые тенденции в потреблении алкоголя в разных регионах мира прослеживаются еще с начала 1980-х годов [Харченко с соавт., 2005].

В докладе также отмечается, что, по прогнозам до 2025 г., общее потребление алкоголя на душу населения в возрасте 15 лет и старше будет увеличиваться в странах Американского региона, Юго-Восточной Азии и странах Западной части Тихого океана, что увеличит среднемировой уровень с 6,4 л в 2016 г. до 7 л к 2025 г. Бремя болезней, связанных с употреблением алкоголя, также будет возрастать, поскольку безопасного уровня потребления алкоголя не существует, любое его потребление приводит к потере здоровья и является ведущим фактором риска для людей во всем мире, особенно для возрастной группы 15–49 лет, то есть, той части населения, которая играет значительную роль в экономическом и социальном развитии каждой страны [GBD, 2018; Burton, Sheron, 2018; Global, 2018].

Таблица 4. Динамика заболеваемости наркоманией (2005–2016 гг.)
Table 4. Dynamics of narcomania morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	230,8	176,8	-23,4	84	25	32	-	-
ЦФО	138,3	172,5	+25,0	18	0	6	1	5
С-ЗФО	152,0	154,4	+1,6	10	1	2	3	3
ЮФО	310,1	152,6	-50,8	8*	4	3	6	2
С-КФО	143,5	132,4	-7,7	7	1	0	2	1
ПФО	215,8	169,4	-21,5	14	3	5	4	4
УФО	313,6	203,9	-35,0	6	6	4	7	6
СФО	395,0	221,2	-44,0	12**	7	6	8	7
ДФО	300,8	231,0	-23,2	9**	3	6	5	8

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

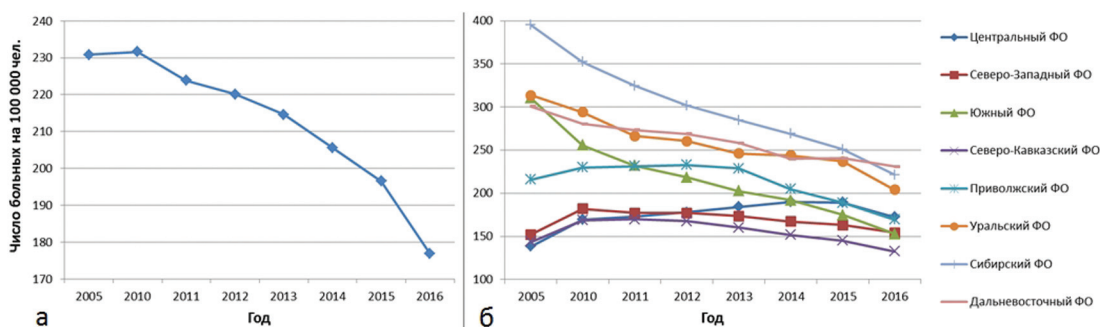


Рисунок 4. Заболеваемость наркоманией (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. чел. населения):
а – РФ, б – федеральные округа

Figure 4. Narcomania morbidity (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people):
а – the Russian Federation, б – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.
Source: authors' calculations according to Rosstat.

Наркомания

Заболеваемость наркоманией сравнительно новая для России проблема, которая стала представлять реальную опасность после войны в Афганистане (1979–1989 гг.). С 1992 г. по 2002 г. число больных с синдромом зависимости от наркотических веществ, находящихся под диспансерным наблюдением, выросло более чем в 10 раз [Прохоров, 2006]. Распространение наркомании среди населения тесно связано с социально-экономическими и психозмоциональными факторами и имеет выраженные региональные и возрастные особенности [Маркова, 2012; World Drug, 2018].

Подробный ретроспективный анализ распространения наркомании в России приведен в монографии Е.А.Кошкиной с соавторами [Кошкина с соавт., 2019].

Термин «наркомания» в Международной классификации болезней (МКБ-10) не используется. В адаптированной для использования в России версии МКБ-10 наркомания входит в диагноз «синдром зависимости», а острая интоксикация (опьянение) при наркомании – «острая интоксикация» [Международная классификация, 1995]. По данным Росстата контингент пациентов с наркоманией в 2005 г. составлял около 328 тыс. человек (0,23%), в 2016 г. – 259,5 тыс. человек (0,18%)

[Регионы России, 2017], таким образом, в целом по России за рассматриваемый период наблюдается снижение численности пациентов с наркоманией, состоящих на учете (рис. 4). Однако по федеральным округам складывалась неоднозначная картина. Самый высокий уровень показателя в 2005-2015 гг. наблюдался в Сибирском ФО, который в 2016 г. уступил лидерство Дальневосточному ФО, продемонстрировав высокие темпы снижения численности контингента с наркоманией – на 44% (табл. 4). Низкая зависимость от наркотиков фиксировалась в Северо-Кавказском ФО, но и темпы снижения заболеваемости там были самыми низкими (за 11 лет уровень заболеваемости снизился на 7,7%). В Южном ФО, имевшем в 2005 г. практически такой же уровень заболеваемости наркоманией (310,1), как в Уральском (313,6) и Дальневосточном (300,8) федеральных округах, заболеваемость в 2016 г. снизилась на 50,5%, тогда как в УФО – на 35%, в ДФО – на 23,2%. Рост численности контингента с наркоманией наблюдался в нескольких федеральных округах.

В Центральном ФО в 2005 г. был самый низкий уровень заболеваемости – 138,3 чел. на 100 тыс. чел. населения, затем до 2015 г. наблюдался рост, а в 2016 г. наметилась тенденция снижения, в результате общий прирост составил 25%. В рейтинге округов по заболеваемости наркоманией Центральный ФО переместился с 1 места в 2005 г. на 5 в 2016 г. В Северо-Западном ФО в 2005 г. на учете состояли 152,0 чел. на 100 тыс. чел. нас., до 2010 г. отмечался рост заболеваемости, затем началось снижение, в итоге в 2016 г. по сравнению с 2005 г. рост составил 1,6%. Аналогичная картина складывалась и в Северо-Кавказском ФО: в 2005 г. на учете состояли 143,5 чел. на 100 тыс. чел. населения, до 2010 г. наблюдался рост заболеваемости, затем началось снижение и в 2016 г. заболеваемость составляла 132,4 чел. на 100 тыс. населения. В Приволжском ФО с 2005 г. по 2013 г. фиксировался рост численности пациентов с наркоманией, затем началось быстрое снижение, итог за 2005-2016 гг. – снижение на 21,5%. Как положительную тенденцию можно отметить снижение максимальных различий между округами: в 2005 г. они составляли 2,75 раз, в 2016 г. – 1,74 раза.

В 2016 г. наиболее высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень численности пациентов с наркоманией (176,8 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Дальневосточном ФО (66,7%, или в 6 из 9 субъектов ДФО), Уральском ФО (66,7%, или в 4 из 6 субъектов УФО) и Сибирском ФО (50%, или в 6 из 12 субъектов СФО). В Северо-Кавказском ФО таких субъектов не было (табл. 4).

В 2005 г. наиболее высокая численность пациентов с наркоманией зафиксирована в Самарской области (646,3 чел. на 100 тыс. чел. населения), низкая – в Чукотском АО (19,1 чел. на 100 тыс. чел. населения), т.е. различие составляло 33,8 раза. В 2016 г. наиболее высокая численность пациентов с наркоманией наблюдалась в Приморском крае (319,4 чел. на 100 тыс. чел. населения), а наиболее низкая сохранялась в Чукотском АО (2 чел. на 100 тыс. чел. населения), при этом максимальное различие между субъектами РФ выросло до 159,7 раза.

Как отмечается Е.А. Кошкиной с соавторами [Кошкина с соавт., 2019], наркомания – это процесс, который находится «на свету» лишь одной и, как правило, незначительной своей частью. «Невидимая часть» по своему объему намного больше. Контингент больных, находящихся на диспансерном учете, это только верхушка айсберга.

По оценкам, которые приводятся в «World Drug Report 2018», подготовленном Управлением Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности (УНП ООН, англ. UNODC), рынки наркотиков расширяются во всем мире, а разнообразие наркотических веществ увеличивается. В 2016 г. около 275 млн человек во всем мире употребляли наркотики хотя бы раз в предыдущем году (или 5,6% населения мира в возрасте 15–64 лет, т.е., примерно 1 из каждых 18 человек), что существенно больше, чем в 2006 г. (208 млн человек). Около 30,5 млн человек во всем мире (или 0,62% от общей численности населения мира в возрасте 15–64 лет) страдают от расстройств, связанных с употреблением наркотиков. За период 2000-2015 гг. смертность, связанная с употреблением наркотиков, увеличилась на 60% [World Drug, 2018]. Следует отметить, что в мире медицинской помощью обеспечиваются менее одного человека из шести, страдающих расстройствами, связанными с употреблением наркотиков, и доступ к ней остается ограниченным. В России наркозависимые получают бесплатно медицинскую, психологическую, психотерапевтическую и реабилитационную помощь. Всем больным при необходимости оказывается также социальная помощь на тех же принципах [Брюн с соавт., 2018].

Токсикомания

Медико-биологических различий между токсикоманией и наркоманией не существует. Отличие, в первую очередь, заключается в типе употребляемых веществ, которые, обладая одурманивающим или галлюциногенным действием (средства бытовой или промышленной химии, бензин, бытовой

Таблица 5. Динамика заболеваемости токсикоманией (2005–2016 гг.)
Table 5. Dynamics of toxicomania morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	10,2	5,3	-48,0	84	33	33	-	-
ЦФО	8,3	4,6	-44,6	18	4	6	3	2
С-ЗФО	10,5	5,5	-47,6	10	7	5	5	4
ЮФО	5,3	3,1	-41,5	8*	0	1	2	1
С-КФО	3,4	5,8	+70,6	7	0	2	1	5
ПФО	10,3	6,1	-40,8	14	4	5	4	6
УФО	16,0	6,7	-58,1	6	4	4	7	7
СФО	12,4	5,1	-58,9	12**	9	3	6	3
ДФО	21,4	8,5	-60,3	9**	6	7	8	8

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

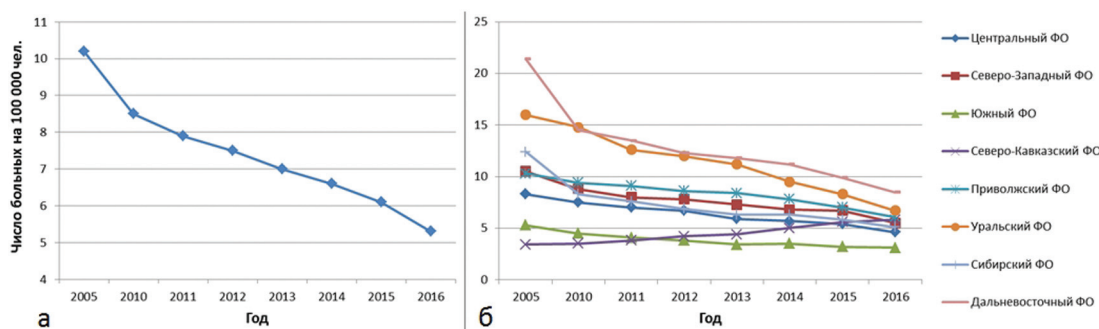


Рисунок 5. Заболеваемость токсикоманией (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. населения):
а – РФ, б – федеральные округа.

Figure 5. Toxicomania morbidity (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people):
а – the Russian Federation, б – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.
Source: authors' calculations according to Rosstat.

газ, лекарственные средства, содержащие психоактивные вещества и др.) официально не причислены к наркотикам, а, соответственно, не запрещены и свободно продаются [Вальдман, 1988]. Термин «токсикомания» в Международной классификации болезней (МКБ-10) также не используется. В адаптированной для использования в России версии МКБ-10 токсикомания входит в диагноз «синдром зависимости», а острая интоксикация (опьянение) при токсикомании – «острая интоксикация» [Международная классификация, 1995].

В России на учете с токсикоманией в 2005 г. состояли 14507 человек (0,01%), в 2016 г. – 7785 человек (0,005%) [Росстат, Регионы России, 2017].

Таким образом, в целом по России за рассматриваемый период официально зафиксировано снижение численности лиц с этим заболеванием почти в 2 раза (рис. 5). Во всех федеральных округах, кроме Северо-Кавказского ФО, отмечается аналогичная ситуация. В 2005–2011 гг. в этом округе был самый низкий уровень заболеваемости токсикоманией (в 2005 г. – 3,4 чел. на 100 тыс. населения), но при этом, уже с 2005 г., фиксировался его практически линейный рост, и к 2016 г. он увеличился на 70,6% (до 5,8 чел. на 100 тыс. населения). Самый высокий уровень заболеваемости токсикоманией сохраняется в Дальневосточном ФО, но там же наблюдаются и самые высокие темпы

ее снижения – 60,3% (табл. 5). Существенно уменьшились максимальные различия между округами: с 6,29 раза в 2005 г. до 2,74 раза в 2016 г.

В 2016 г. наиболее высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень заболеваемости токсикоманией (5,3 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Дальневосточном ФО (77,8%, т.е. 7 из 9 субъектов ДФО), Уральском ФО (66,7%, т.е., 4 из 6 субъектов УФО) и Северо-Западном ФО (50%, т.е., 5 из 10 субъектов С-ЗФО). Меньше всего таких субъектов РФ зафиксировано в Южном ФО (12,5%, т.е., 1 из 8 субъектов ЮФО) (табл. 5).

В 2005 г. самый высокий уровень заболеваемости токсикоманией был отмечен в Сахалинской области (51,6 чел. на 100 тыс. чел. населения), а низкий – в Северной Осетии (0,1 чел. на 100 тыс. чел. населения), т.е. различие в 516 раз. В 2016 г. максимальные региональные различия определяли эти же регионы: Сахалинская область (26,9 чел. на 100 тыс. чел. населения) и Северная Осетия (0,6 чел. на 100 тыс. чел. населения), при этом различие сократилась до 44,8 раза.

Сифилис

Заболеваемость сифилисом тесно связана с социально-экономическими потрясениями, с миграцией населения, демографическими и поведенческими факторами. В России годы кардинальных социально-экономических преобразований (после 1991 г.) сопровождал бурный рост заболеваний, передающихся половым путем, в том числе и сифилисом [Население, 2002; Кубанова, 2003; Терзян, 2007]. Пик заболеваемости наблюдался в 1997 г.: если в 1991 г. регистрировалось 7 случаев на 100 000 человек населения, то в 1997 г. – 278. По мнению медиков, Россия в 1990-х годах пережила эпидемию сифилиса, а в качестве одной из причин называется начало нового этапа сексуальной революции в стране и недостаток соответствующих профилактических программ, т.е. Россия оказалась неподготовленной к либерализации в сексуальной сфере [Филимонова, 2005; Терзян, 2007; Щербакова 2010]. Процессы стабилизации социально-экономической ситуации в стране, принятые неотложные меры, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологической обстановки [Киязов, Хузаханов, 2015], доступные и эффективные методы лечения [Терзян, 2007], повышение санитарной культуры общества позволили значительно снизить заболеваемость сифилисом [Кулаков, 2003; Щербакова, 2010; Романова, 2018], однако она остается достаточно высокой по сравнению, например, со странами

Европы и США [Сакевич, 2011, Потекаев с соавт., 2015].

В РФ на учете с сифилисом в 2005 г. состояли 409,3 тыс. человек (0,29%), в 2016 г. – 147,1 тыс. человек (0,1%) [Здравоохранение, 2017]. Таким образом, в целом по России за этот период наблюдалось снижение численности пациентов с этим диагнозом почти в 3 раза (рис. 6).

Снижение численности пациентов с сифилисом отмечается во всех федеральных округах. Самый высокий уровень заболеваемости сохраняется в Дальневосточном ФО, при этом темпы снижения заболеваемости (67,1%) там выше, чем в среднем по России (65,2%). Самый низкий уровень заболеваемости и средние темпы её снижения – в Северо-Кавказском ФО (55,2%). Самые высокие темпы снижения заболеваемости сифилисом (74,4%) зафиксированы в Южном ФО, а самые низкие (47,5%) – в Северо-Западном ФО (табл. 6). Отмечается также небольшое снижение различий заболеваемости по округам: в 2005 г. максимальные различия составляли 2,69 раза, в 2016 г. – 2,53 раза.

В 2016 г. наиболее высокая доля субъектов РФ, в которых превышен среднероссийский уровень заболеваемости сифилисом (100,2 чел. на 100 тыс. чел. населения), отмечалась в Сибирском ФО (75%, или 9 из 12 субъектов СФО). В Уральском ФО таких субъектов не было (табл. 6).

В 2005 г. наиболее высокий уровень заболеваемости сифилисом зафиксирован в Республике Тыва (1649,8 чел. на 100 тыс. чел. населения), низкий – в Республике Северная Осетия (57,6 чел. на 100 тыс. чел. населения), различие между ними – в 28,6 раза. В 2016 г. Тыва оставалась лидером с самой высокой заболеваемостью сифилисом (399,6 чел. на 100 тыс. чел. населения), а самая низкая заболеваемость отмечена в Дагестане (8,8 чел. на 100 тыс. чел. населения), при этом максимальные региональные различия выросли до 45,4 раза.

В целом по России и в субъектах федерации за исследуемый период продолжается (наблюдаемая с 1998 г.) тенденция снижения заболеваемости сифилисом, однако уровень заболеваемости еще значительно выше, чем, например, в европейских и других странах с высоким уровнем дохода [Потекаев с соавт., 2015]. Характерно и то, что динамика заболеваемости сифилисом в России и в этих странах различается. До 1991 г. уровень заболеваемости сифилисом в России и западных странах отличался незначительно [Филимонова, 2005; Сакевич, 2011]. Затем в России и некоторых республиках бывшего СССР (например, в Беларуси, Казахстане, Киргизии, Латвии, Молдове, Украине, Эстонии) начался стремительный рост, связанный с трансформационными процессами в

Таблица 6. Динамика заболеваемости сифилисом (2005–2016 гг.)
Table 6. Dynamics of syphilis morbidity (2005–2016)

Территория	Уровень заболеваемости (чел. на 100 тыс. населения)		Изменение уровня заболеваемости, %	Число субъектов РФ	Из них с заболеваемостью выше среднего по РФ уровня		Ранг федерального округа	
	2005 г.	2016 г.			2005 г.	2016 г.	2005 г.	2016 г.
РФ	288,1	100,2	-65,2	84	37	30	-	-
ЦФО	264,0	98,5	-62,7	18	9	5	4	5
С-ЗФО	232,7	122,1	-47,5	10	2	3	2	6
ЮФО	302,1	77,2	-74,4	8*	2	1	6	2
С-КФО	174,8	78,3	-55,2	7	1	2	1	3
ПФО	286,0	82,1	-71,3	14	6	6	5	4
УФО	233,8	61,1	-73,9	6	1	0	3	1
СФО	386,6	153,6	-60,3	12**	9	9	7	7
ДФО	469,9	154,6	-67,1	9**	7	4	8	8

Примечания. * – В 2014 г. в состав Южного ФО вошли Республика Крым и г. Севастополь. ** – В 2018 г. Республика Бурятия и Забайкальский край вышли из состава Сибирского ФО и вошли в состав Дальневосточного ФО. Источник: данные Росстата, расчеты авторов.

Notes. * – In 2014, the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became part of the Southern Federal District. ** – In 2018, the Republic of Buryatia and the Zabaykalsky Krai left the Siberian Federal District and became part of the Far Eastern Federal District. Source: Rosstat data, authors' calculations.

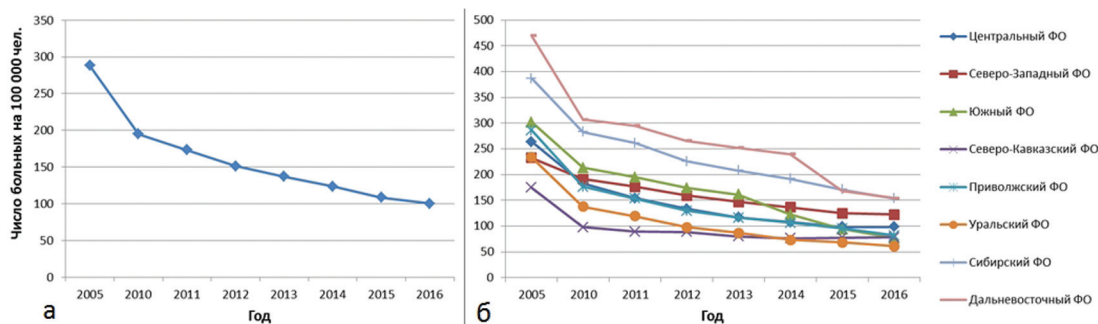


Рисунок 6. Заболеваемость сифилисом (численность пациентов на конец года, на 100 тыс. населения):
 а – РФ, б – федеральные округа

Figure 6. Syphilis morbidity (the number of patients at the end of the year, per 100 thousand people): a – the Russian Federation, b – federal districts

Источник: расчеты авторов по данным Росстата.
 Source: authors' calculations according to Rosstat.

обществе, продолжавшийся примерно до 1998 г. [Потекаев с соавт., 2015], а в европейских странах в этот период наблюдалась разнонаправленная динамика с небольшими колебаниями заболеваемости сифилисом (до 4,5 зарегистрированных случаев на 100 000 нас. в год). С 2000 г. в ряде западных стран отмечается рост заболеваемости. В июле 2019 г. Европейский Центр по профилактике и контролю над заболеваемостью (ECDC) представил технический доклад «Сифилис и врожденный сифилис в Европе. Обзор эпидемиологических тенденций (2007–2018 гг.) и вариантов реагирования» (Syphilis and congenital syphilis in Europe. A review of epidemiological trends (2007–2018) and options for responses) [European, 2019], в

котором дан анализ тенденции заболеваемостью сифилисом по результатам отчетов для 30 стран. В докладе рассмотрено более 60 исследований, в которых сообщалось о растущей тенденции заболеваемостью сифилисом в странах с высоким уровнем дохода, начиная с 2000-х годов. Как отмечается в докладе, с 2010 г. по 2017 г. заболеваемость сифилисом в европейских странах выросла с 4,2 до 7,1 (на 100 000 нас. чел. населения), т.е. на 70%. Наиболее высокий уровень заболеваемости сифилисом отмечается среди мигрантов и населения с рискованным типом сексуального поведения, особенно городских мужчин с нетрадиционной сексуальной ориентацией. В качестве факторов, способствующих росту заболеваемости, отмечается

также использование сайтов социальных сетей или приложений для мобильных устройств для поиска сексуальных партнеров.

Заключение

Проведенный анализ показывает, что в целом по России в 2005–2016 гг. наблюдается тенденция снижения численности пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения, алкоголизмом и алкогольными психозами, наркоманией, токсикоманией и сифилисом. Наоборот, численность пациентов со злокачественными новообразованиями возрастает.

Распространение социально значимых заболеваний демонстрирует существенную дифференциацию между округами: по заболеваемости злокачественными новообразованиями и психическими расстройствами она увеличивается, а для остальных заболеваний наблюдается тенденция снижения. Наиболее проблемным по заболеваемости социально значимыми болезнями остается Дальневосточный ФО: в 2005 г. отмечалась максимальная численность пациентов по 3 наименее распространенным из 6 заболеваний, в 2016 г. – по 4 из 6. Самый низкий уровень в 2005 г. фиксировался в Северо-Кавказском ФО – 5 из 6 наименований, в 2016 г. показатели ухудшились до 3 из 6.

Существенная территориальная дифференциация рассмотренных заболеваний проявляется также между субъектами РФ. За 2005-2016 гг. она заметно выросла по заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами, наркоманией и сифилисом.

Некоторое снижение различий между субъектами отмечается по заболеваемости злокачественными новообразованиями и психическими расстройствами и расстройствами поведения. Наиболее существенное снижение территориальной дифференциации зафиксировано для заболеваемости токсикоманией.

Благодарности

Авторы выражают благодарность Л.А. Миграновой за ценные замечания при обсуждении результатов исследования.

Работа выполнена при поддержке РФФИ: грант № 18-013-00508 «Популяционное здоровье населения как фактор инновационного развития территорий».

Библиография

- Александровский Ю.А.* Пограничные психические расстройства // Российский психотерапевтический журнал, 2014. № 1. С. 22-41.
- Алексеева Т.И.* Адаптация человека в различных экологических нишах Земли. М.: Изд-во МНЭПУ, 1998.
- Архипова О.Е., Черногубова Е.А., Лихтанская Н.В., Тарасов В.А., Кит О.И. с соавт.* Анализ встречаемости онкологических заболеваний в Ростовской области. Пространственно-временная статистика // Фундаментальные исследования. Медицинские науки, 2013. № 7. С. 504-510.
- Боровкова Н.П., Горбачева А.К., Федотова Т.К., Чтецов В.П.* Этно-территориальное разнообразие размеров тела новорожденных // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2012. № 3. С. 56-71.
- Брюн Е.А., Кошкина Е.А., Винникова М.А. с соавторами.* Сравнительный обзор принципов и методов лечения наркомании, применяемых в Европе и в Российской Федерации // Медицина, 2018. № 3. С. 19-37. DOI: 10.29234/2308-9113-2018-6-3-19-37.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б.* Региональная изменчивость средней смертности населения России // Народонаселение, 2011. № 3. С. 24-35.
- Будилова Е.В., Мигранова Л.А.* Пространственная дифференциация демографических показателей популяционного здоровья населения России // Актуальные проблемы экологии и природопользования: сб. научн. тр. Вып. 14. М.: РУДН, 2012. Ч. 2. С. 260-268.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б., Мигранова Л.А.* Демографическое старение как фактор здоровья населения // Клиническая геронтология, 2015. Т.21. №. 9-10. С.27–28.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б., Мигранова Л.А.* Возраст-зависимые заболевания и загрязнение окружающей среды // Клиническая геронтология, 2017. Т. 23. № 9-10. С. 8-9.
- Будилова Е.В., Лагутин М.Б., Мигранова Л.А.* Динамика популяционного здоровья населения России в 2005–2016 гг. // Народонаселение, 2018. № 2. С. 99-109.
- Вальдман А.В., Бабаян Э.Д., Звартау Э.Э.* Психофармакологические и медико-правовые аспекты токсикоманий. М.: Медицина, 1988. 286 с.
- Горбачева А.К., Федотова Т.К.* Изменчивость основных антропометрических показателей детей грудного и раннего возраста в связи с антропогенными факторами // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2018. № 1. С. 18-36.
- Гордиенко В.П., Вахненко А.А., Янушевский К.В.* Основные показатели заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований в Дальневосточном Федеральном округе // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание], 2018. № 64 (6). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1027/30/lang,ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2018-64-6-5.
- Деменция. Информационный бюллетень ВОЗ, 2019. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/dementia>.
- Евтушенко В.Я.* Закон РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» в вопросах и ответах / отв. ред. В.С.Ястребов. М.: Из-во ЗАО Юстицинформ, 2009.
- Зараковский Г.М.* Качество жизни населения России: психологические составляющие. М.: Смысл, 2009.
- Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб. М.: Росстат, 2017 (и предыдущие годы: 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015).
- Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена-филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018.
- Илюк Р.Д., Рыбакова К.В., Крупицкий Е.М.* Сравнительное исследование зависимости от пива и крепких алкогольных напитков. СПб.: Изд. СПб НИПНИ им. В.М.Бехтерева, 2011.
- Кислицына О.А.* Социально-экономические факторы риска психических расстройств подростков // Социологические исследования, 2009. № 8. С. 92-99.

- Киясов И.А., Хузиханов Ф.В. Современные тенденции заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем, и пути ее профилактики // Успехи современного естествознания, 2015. № 2. С. 51-55. URL: <http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34699>.
- Козлов А.И. Потребление алкоголя и связанные с алкоголем проблемы у коренного населения Севера России // Наркология, 2006. Т. 58. № 10. С. 22-29.
- Кошкина Е.А., Спектор Ш.И., Сенцов В.Г., Богданов С.И. Медицинские, социальные и экономические последствия наркомании и алкоголизма. М.: Литрес, 2019.
- Кубанова А.А., Аковбян В.А. Инфекции, возбудители которых передаются половым путем // Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке. М.: Медицина, 2003. С. 539-551.
- Кулаков В.И. Инфекции, передаваемые половым путем: проблема настоящего и будущего // Акушерство и гинекология, 2003. № 6. С. 3-6.
- Локосов В.В., Рыбальченко С.И., Каткова И.П. Демографический и трудовой потенциал России в контексте целей устойчивого развития // Народонаселение, 2017. № 4. С. 19-43.
- Локосов В.В., Рюмина Е.В., Ульянов В.В. Макрорегионы России: характеристика человеческого потенциала // Народонаселение, 2018. Т. 21(3). С. 37-51. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-3-03.
- Маркова Н.Е. Региональные особенности эпидемии наркомании в Приморье // Народонаселение, 2012. № 3. С. 20-27.
- Машинцов Е.А., Кузнецов А.А., Лебедев А.М., Новосельцев В.Н. Математические модели и методы оценки экологического состояния территорий. М.: Из-во физико-математической литературы, 2010.
- Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; 10 пересмотр. Всемирная организация здравоохранения, Женева. 1995. Электронная версия. URL: <http://www.mkb10.ru/> (дата обращения – 15.06.2019).
- Михайлова Ю.В., Леонов С.А., Сон И.М., Погорелова Э.И. с соавт. Современное состояние и пути развития отечественной медицинской статистики // Социальные аспекты здоровья населения. 2007. № 1. <http://vestnik.mednet.ru/content/view/21/30/lang,ru/>.
- Мировая статистика здравоохранения, 2017 г.: мониторинг показателей здоровья в отношении Целей устойчивого развития. ВОЗ, 2018.
- Митихина И.А., Митихин В.Г., Ястребов В.С., Лиманкин О.В. Психическое здоровье населения мира: эпидемиологический аспект (зарубежные исследования 2000–2010 гг.) // Журнал неврологии и психиатрии, 2011. № 6. С. 4-14.
- Морозов П.В., Незнанов Н.Г., Лиманкин О.В., Волошин П.В., Марута Н.А. с соавт. Состояние психического здоровья населения и тенденции развития психиатрической помощи на постсоветском пространстве // Український вісник психоневрології, 2014. Т. 22, вып. 1 (78). С. 11-17.
- Народы России: Атлас культур и религий / Отв. ред.: В.А. Тишков, А.В. Журавский, О.Е. Казьмина. М.: ИПЦ «Дизайн. Информация. Картография», 2008.
- Население России 2001. Девятый ежегодный демографический доклад / под ред. А.Г.Вишневского. М.: Книжный дом «Университет», 2002.
- Негашева М.А., Лапшина Н.Е., Синева И.М., Гритчина О.И., Харлова А.Г., Окушко Р.В. Сравнительная оценка темпов старения населения разных городов // Успехи геронтологии, 2015. Т. 28. № 4. С. 612-619.
- Немцов А.В. Алкогольная история России: Новейший период. М.: Книжный дом «Либриком», 2009. 320 с.
- Немцов А.В., Терехин А.Т. Размеры и диагностический состав алкогольной смертности в России // Наркология, 2007. № 12. С. 29-36.
- Одинцова И.Н., Писарева Л.Ф., Хряпенок А.В. Эпидемиология злокачественных новообразований // Сибирский онкологический журнал, 2015. № 5. С. 95-101.
- Омран А. Эпидемиологический аспект теории естественного движения населения // Проблемы народонаселения. О демографических проблемах стран Запада. М.: Прогресс, 1977. С. 57-91.
- Пешковская А.Г., Мандель А.И., Бадырғы И.О. Этнический фактор и проблема алкоголизма (аналитический обзор) // Вестник ТГПУ, 2015. 3(156). С. 49-57.
- Постановление Правительства РФ от 10 мая 2007 г. N 280 "О федеральной целевой программе "Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями" (2007 –2012 годы)". URL: <http://base.garant.ru/4184672/> (дата обращения – 15.06.2019).
- Потекаев Н.Н., Фриго Н.В., Алмазова А.А., Лебедева Г.А. Эпидемиология сифилиса в современных условиях // Клиническая дерматология и венерология, 2015. Т.14. № 1. С. 22-34. DOI: 10.17116/klinderma2015122-34.
- Прохоров Б.Б. Динамика социально-экономического реформирования России в медико-демографических показателях // Проблемы прогнозирования, 2006. № 5. С. 124-138.
- Пузин С.Н., Шургаева М.А., Богова О.Т., Потапов В.Н., Чандирли С.А., с соавт. Медико-социальные аспекты здоровья населения. Современные подходы к профилактике социально значимых заболеваний // Медико-социальная экспертиза и реабилитация, 2013. № 3. С. 3-10.
- Разводовский Ю.И. Алкогольные проблемы в России и Белоруссии: сравнительный анализ трендов // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П.Павлова, 2017. Т. 25. № 2. С. 237-246.
- Распространенность психических расстройств в населении Российской Федерации в 2011году: Аналитический обзор. М.: ФГБУ «ФМИЦПН» Минздрава России, 2014.
- Ревич Б.А. Экологические приоритеты и здоровье: социально уязвимые территории и группы населения // Экология человека, 2010. №7. С. 3-9.
- Ревич Б.А., Малеев В.В. Изменения климата и здоровье населения России: Анализ ситуации и прогнозные оценки. М.: Ленанд, 2011.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник. М.: Росстат, 2005-2017.
- Римашевская Н.М., Будилова Е.В., Мигранова Л.А., Терехин А.Т. Новое исследование проблем здоровья населения // Народонаселение, 2006. № 4. С. 23-36.
- Римашевская Н.М., Будилова Е.В., Мигранова Л.А. Причины низкой продолжительности жизни в регионах России // Народонаселение, 2010. № 4. С. 22-34.
- Римашевская Н.М., Мигранова Л.А. Социально-экономическое неравенство в России // Народонаселение. 2016, № 3. С. 17-33.
- Романова О.В. Медико-социальные аспекты заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, в условиях реализации целевых профилактических программ. Дис. канд. мед. наук. М., 2018.
- Русинова Н.Л., Панова Л.В., Сафронов В.В. Продолжительность жизни в регионах России: значение экономических факторов и социальной среды // Журнал социологии и социальной антропологии, 2007. Т. 10. № 1. С. 140-161.
- Рыбаковский Л.Л., Савинков В.И., Кожевникова Н.И. Региональная динамика рождаемости и результативность демографической политики в России // Народонаселение, 2017. № 4. С. 4-17.
- Сакевич В.И. Европа: заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем // Демоскоп Weekly, 2011. № 473-474. <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/0473/reprod01.php>.
- Симаев Ю.А., Пацюрковский В.В., Муртузалиева Д.Д. Дифференциация естественного прироста населения в муниципальных образованиях современной России // Народонаселение, 2018. Т. 21. № 4. С. 36-49. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-04.
- Сухотина Н.К. Психическое здоровье детей и определяющие его факторы // Журнал неврологии и психиатрии, 2013. № 5. Вып. 2. С. 16-22.
- Терзян В.А. Эпидемиологическая и социально-экономическая значимость сифилиса в Ставропольском крае. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 2007.

Устаев ВОЗ 1946-2005. <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/RU/constitution-ru.pdf>.

Федотова Т.К. Антропозоологические исследования НИИ и Музея антропологии МГУ // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2011. № 1. С. 16-24.

Федотова Т.К., Горбачева А.К., Сухова А.В. Пространственные вариации соматических показателей детей в возрасте первого и второго детства в связи с антропогенными и климатогеографическими факторами // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2019. № 1. С. 49-61.

Филимонова О. Под знаком Венеры // Газета «Взгляд», 2005, 13 ноября. <https://vz.ru/society/2005/11/13/12423.html>.

Харченко В.И., Кошкина Е.А., Вирин М.М. с соавт. Показатели потребления алкоголя в России в сравнении с другими странами // Проблемы прогнозирования, 2005. № 1. С. 147-157.

Чуркин А.А., Творогова Н.А. Распространенность психических расстройств в Российской Федерации в 2008 г. // Российский психиатрический журнал, 2009. № 4. С. 35-40.

Шевченко Л.С., Ястребов В.С. Социально-экономические аспекты психического здоровья // Психическое здоровье, 2006. № 3. С. 37-41.

Щербакоева Е. Российский демографический барометр // Демоскоп Weekly, 2010, № 417-418. <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0417/barom03.php>

Яблоков А.В. Здоровье человека и окружающая среда. М.: Медицина, 2007.

Сведения об авторах

Будилова Елена Вениаминовна, д.б.н., evbudilova@mail.ru;

Лагутин Михаил Борисович, lagutinmb@mail.ru

Поступила в редакцию 27.06.2019,

принята к публикации 14.07.2019.

Budilova E.V.¹⁾, Lagutin M.B.²⁾

¹⁾ Lomonosov Moscow State University, Faculty of Biology, Department of General Ecology, Leninskie Mount Street, 1, p. 12, Moscow, 119234, Russia;

²⁾ Lomonosov Moscow State University, Faculty of Mechanics and Mathematics, Leninskie Mount Street, 1, Moscow, 119234, Russia

DYNAMICS AND TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF SOCIALLY SIGNIFICANT DISEASES OF THE RUSSIAN POPULATION IN 2005-2016

Introduction. The article analyzes the dynamics of the incidence of socially significant diseases of several groups (cancer, mental and behavioral disorders, alcoholism and alcohol psychoses, narcomania, toxicomania, and syphilis) in 8 federal districts of Russia.

Materials and methods. The study is based on an analysis of Russian Federal State Statistics Service data on 82 subjects of the Russian Federation for 2005–2016.

Results. During the study period, the incidence of cancer in Russia on average has increased. The highest incidence is observed in the Central and Southern Federal Districts, the lowest – in the North Caucasus Federal District. The very high rates of morbidity grew in the Far Eastern Federal District. The incidence of mental and behavioral disorders in Russia on average has decreased, while high incidence persists in the North Caucasus, Volga, Siberian and Far Eastern federal districts, out of all subjects of the Russian Federation the highest incidence is observed in Chukotka Autonomous Okrug. Diseases associated with chemical forms of addiction (alcoholism and alcohol psychoses, narcomania, toxicomania), showed a downward trend in Russia on average. The highest incidence of these types of diseases was preserved in the Far Eastern Federal District, the lowest – in the North Caucasus Federal District (alcoholism and alcohol psychoses, narcomania) and Southern Federal District (toxicomania). The incidence of syphilis in the country has also decreased, with the highest incidence in 2016 observed in the Far Eastern Federal District and Siberian Federal District, although declining significantly over the period, and relatively low incidence in the Ural Federal District, the Southern Federal District and the North Caucasus Federal District. Out of all subjects of the Russian Federation, the highest incidence of syphilis was in Tyva Republic. Taking into consideration all studied types of socially significant diseases, the most problematic federal district was the Far Eastern District: in 2005 it exhibited the maximum incidence rate for 3 out of 6 groups of diseases, while in 2016 – for 4 out of 6 groups. On the other hand, the least problematic was the North Caucasian Federal District – with the lowest incidence observed for 5 out of 6 groups of diseases in 2005 and 3 out of 6 groups of diseases in 2016.

Conclusion. Incidence of mental and behavioral disorders, syphilis, as well as diseases associated with chemical forms of addiction (alcoholism and alcohol psychoses, narcomania and toxicomania), showed a tendency to decrease in Russia from 2005 to 2016. On the contrary, the incidence of cancer has increased during the same period. Overall, significant spatial differentiation of the spread of these diseases within Russia was revealed.

Keywords: cancer; mental and behavioral disorders; alcoholism and alcohol psychoses; narcomania; toxicomania; syphilis; territorial differentiation

References

- Aleksandrovskii Yu.A. Pogranichnye psikhicheskie rasstroistva [Borderline mental disorders]. *Rossiiskii psikhoterapevticheskii zhurnal* [Russian psychotherapeutic magazine], 2014, №1. pp. 22–41 (In Russ.).
- Alekseeva T.I. Adaptatsiya cheloveka v razlichnykh ekologicheskikh nishakh Zemli [Human adaptation in various ecological niches of the Earth] M.: Izd-vo MNEPU, 1998 (In Russ.).
- Arhipova O.E., Chernogubova E.A., Likhtanskaya N.V., Tarasov V.A., Kit O.I. et al. Analiz vstrechaemosti onkologicheskikh zabolevaniy v Rostovskoi oblasti. Prostranstvenno-vremennaya statistika [Analysis of the incidence of cancer in the Rostov region. Spatio-temporal statistics]. *Fundamental'nye issledovaniya. Meditsinskie nauki* [Basic research. Medical sciences], 2013, 7, pp. 504–510 (In Russ.).
- Borovkova N.P., Gorbacheva A.K., Fedotova T.K., Chtetsov V.P. Etno-territorial'noe raznoobrazie razmerov tela novorozhdennykh [Ethno-territorial variety of the body dimensions of newborns] // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya XXIII. Antropologiya* [Moscow University Anthropology Bulletin], 2012, 3, pp. 56–71 (In Russ.).
- Bryun E.A., Koshkina E.A., Vinnikova M.A. s soavtorami. Sravnitel'nyi obzor printsipov i metodov lecheniya narkomanii, primenyayemykh v Evrope i v Rossiiskoi Federatsii [Comparative review of the principles and methods of drug treatment applied in Europe and in the Russian Federation] // *Meditsina* [Medicine], 2018, 3, pp. 19–37 (In Russ.). DOI: 10.29234/2308-9113-2018-6-3-19-37
- Budilova E.V., Lagutin M.B. Regional'naya izmenchivost' sredovoi smertnosti naseleniya Rossii [Regional differences in environmental mortality of the Russian population] // *Narodonaselenie* [Population], 2011, 3, pp. 24–35 (In Russ.).
- Budilova E.V., Migranov L.A. Prostranstvennaya differentsiatsiya demograficheskikh pokazatelei populyatsionnogo zdorov'ya naseleniya Rossii [Spatial differentiation of demographic indicators of population health in Russia] // *Aktual'nye problemy ekologii i prirodopol'zovaniya: sb. nauchn. tr. vyp.14. [Actual problems of ecology and environmental management: Collection of scientific papers, issue 14]*. M.: RUDN Publ., 2012, 2, pp. 260–268 (In Russ.).
- Budilova E.V., Lagutin M.B., Migranov L.A. Demograficheskoe starenie kak faktor zdorov'ya naseleniya [Demographic aging as a factor of population health status] // *Klinicheskaya gerontologiya* [Clinical gerontology], 2015, 21, 9–10, pp. 27–28 (In Russ.).
- Budilova E.V., Lagutin M.B., Migranov L.A. Vozrast-zavisimye zabolevaniya i zagryaznenie okruzhayushchei sredy [Age-related diseases and environmental pollution]. *Klinicheskaya gerontologiya* [Clinical gerontology], 2017, 23 (9–10), pp. 8–9 (In Russ.).
- Budilova E.V., Lagutin M.B., Migranov L.A. Dinamika populyatsionnogo zdorov'ya naseleniya Rossii v 2005–2016 gg. [Dynamics of population health in Russia in 2005–2016]. *Narodonaselenie* [Population], 2018, 2, pp. 99–109 (In Russ.).
- Val'dman A.V., Babayan E.D., Zvartau E.E. *Psikhofarmakologicheskie i mediko-pravovye aspekty toksikomanii* [Psychopharmacological and medico-legal aspects of substance abuse]. Moscow, Meditsina Publ., 1988. 286 p. (In Russ.).
- Gorbacheva A.K., Fedotova T.K. Izmenchivost' osnovnykh antropometricheskikh pokazatelei detei grudnogo i rannego vozrasta v svyazi s antropogennymi faktorami [Diversity of main anthropometric traits of infants and early age children in connection with anthropogenic factors]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya XXIII. Antropologiya* [Moscow University Anthropology Bulletin], 2018, 1, pp. 18–36 (In Russ.).
- Gordienko V.P., Vakhnenko A.A., Yanushevskii K.V. Osnovnye pokazateli zabolevaemosti i smertnosti naseleniya ot zlokachestvennykh novoobrazovaniy v Dal'nevostochnom Federal'nom okruge [Main indicators of cancer incidence and mortality in the Far Eastern Federal district]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya (setevoe izdanie)* [Social aspects of population health (serial online)], 2018, 64(6) (In Russ.). Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1027/30/lang,ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2018-64-6-5.
- Dementia. Fact-sheets, 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>.
- Evtushenko V.Ya. Zakon RF «O psikhiatricheskoi pomoshchi i garantiyakh prav grazhdan pri ee okazanii» v voprosakh i otvetakh [Law of the Russian Federation “On Psychiatric Assistance and Guarantees of the Rights of Citizens When It Is Provided” in Questions and Answers. ed. V.S. Yastrebov]. Moscow: ZAO Yustitsinform Publ., 2009 (In Russ.).
- Zarakovskii G.M. Kachestvo zhizni naseleniya Rossii: psikhologicheskie sostavlyayushchie [The quality of life of the population in Russia: psychological components]. M.: Smysl Publ., 2009 (In Russ.).
- Zdravookhraneniye v Rossii*, 2017: Stat.sb. (i predydushchie gody: 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015) [Health in Russia. 2017. Stat. Yearbook]. Moscow, Rosstat Publ., 2017 (In Russ.).
- Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2017 godu (zabolevaemost' i smertnost') [Malignant neoplasms in Russia in 2017 (morbidity and mortality)]. eds. A.D. Kaprina, V.V. Starinskogo, G.V. Petrovoi. Moscow, MNI OI im. P.A. Gertsena filial FGBU «NMITs radiologii» Minzdrava Rossii Publ., 2018.
- Ilyuk R.D., Rybakova K.V., Krupitskii E.M. Sravnitel'noe issledovanie zavisimosti ot piva i krepkiykh alkogol'nykh napitkov [Comparative study of dependence on beer and strong alcoholic beverages]. S-Petersburg, SPb NIPNI im. V.M. Bekhtereva Publ., 2011.
- Kislitsyna O.A. Sotsial'no-ekonomicheskie faktory riska psikhicheskikh rasstroistv podrostkov [Socio-economic risk factors for adolescent mental disorders]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Research], 2009, 8, pp. 92–99 (In Russ.).
- Kiyasov I.A., Khuzikhanov F.V. Sovremennyye tendentsii zabolevaemosti infektsiyami, peredayushchimisya polovym putem, i puti ee profilaktiki [Tendencies of morbidity of sexually transmitted diseases, and ways of prevention advances in current natural sciences]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya* [Advances in current natural sciences], 2015, 2, pp. 51–55 (In Russ.). Available at: <http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34699>.
- Kozlov A.I. Potrebleniye alkogolya i svyazannyye s alkogolem problemy u korennykh naseleniya Severa Rossii [Alcohol consumption and alcohol related problems of the indigenous people of Russian North]. *Narkologiya* [Narcology], 2006, 58, 10, pp. 22–29 (In Russ.).
- Koshkina E.A., Spektor Sh.I., Sentsov V.G., Bogdanov S.I. *Meditsinskie, sotsial'nye i ekonomicheskie posledstviya narkomanii i alkogolizma* [Medical, social and economic consequences of drug addiction and alcoholism]. Moscow, Litres Publ., 2019. (In Russ.).
- Kubanova A.A., Akovbyan V.A. Infektsii, vzbuditeli kotorykh peredayutsya polovym putem [Sexually Transmitted Infections]. In: *Evolyutsiya infektsionnykh boleznei v Rossii v XX veke* [The evolution of infectious diseases in Russia in the twentieth century]. Moscow, Meditsina Publ., 2003, pp. 539–551 (In Russ.).
- Kulakov V.I. Infektsii, peredavaemye polovym putem: problema nastoyashchego i budushchego [Sexually transmitted infections: the problem of the present and the future]. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology], 2003, 6, pp. 3–6. (In Russ.).
- Lokosov V.V., Rybal'chenko S.I., Katkova I.P. Demograficheskii i zdorovoi potentsial Rossii v kontekste tseli ustoychivogo razvitiya [Demographic and labor potential of Russia in the context of sustainable development goals]. *Narodonaselenie* [Population], 2017, 4, pp. 19–43. (In Russ.).
- Lokosov V.V., Ryumina E.V., Ul'yanov V.V. Makroregiony Rossii: kharakteristika chelovecheskogo potentsiala [Macroregions of Russia: characteristic of human potential]. *Narodonaselenie* [Population], 2018, 21, 3, pp. 37–51. (In Russ.). DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-3-03.
- Markova N.E. Regional'nye osobennosti epidemii narkomanii v Primor'e [Regional specifics of the drug addiction epidemic in Primorsky Krai]. *Narodonaselenie* [Population], 2012, 3, pp. 20–27. (In Russ.).
- Mashintsov E.A., Kuznetsov A.A., Lebedev A.M., Novosel'tsev V.N. Matematicheskie modeli i metody otsenki ekologicheskogo sostoyaniya territorii [Mathematical models and methods for assessing the ecological status of territories]. M.: Fiziko-matematicheskoi Literatury Publ., 2010. (In Russ.).
- Mezhdunarodnaya statisticheskaya klassifikatsiya boleznei i problem, svyazannykh so zdorov'em; 10 peresmotr* [International Classification of Diseases 10th Revision]. World Health Organization, Zheneva, 1995. Available at: <http://www.mkb10.ru/> (Accessed: 15.06.2019).

- Mikhailova Yu.V., Leonov S.A., Son I.M., Pogorelova E.I. et al. *Sovremennoe sostoyanie i puti razvitiya otechestvennoi meditsinskoj statistiki* [Current state and directions of development of national medical statistics]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of population health], 2007, 1 (In Russ.). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/21/30/lang.ru>.
- Mirovaya statistika zdorookhraneniya, 2017 g.: monitoring pokazatelei zdorov'ya v otnoshenii Tselei ustoychivogo razvitiya [World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals]. WHO, 2018.
- Mitikhina I.A., Mitikhin V.G., Yastrebov V.S., Limankin O.V. *Psikhicheskoe zdorov'e naseleniya mira: epidemiologicheskii aspekt (zarubezhnye issledovaniya 2000–2010 gg.)* [Mental health of the world population: epidemiological aspects (the analysis of foreign research results for 2000-2010)]. *Zhurnal nevrologii i psikhiiatrii* [Zh Nevrol Psikhiatr Im SS Korsakova], 2011, 6, pp. 4-14. (In Russ.).
- Morozov P.V., Neznanov N.G., Limankin O.V., Voloshin P.V., Maruta N.A. s soavt. *Sostoyanie psikhicheskogo zdorov'ya naseleniya i tendentsii razvitiya psikhiatricheskoi pomoshchi na postsovetском prostranstve* [Mental health conditions of the population and tendencies of development of mental health care in post-soviet countries]. *Ukrains'kii vesnik psikhonevrologiei* [Ukrainian Journal of Psychoneurology], 2014, 22, 1 (78), pp.11-17. (In Russ.).
- Narody Rossii: Atlas kul'tur i religii [Peoples of Russia: Atlas of Cultures and Religions] eds.: V.A. Tishkov, A.V. Zhuravskii, O.E. Kaz'mina. Moscow, Dizain. Informatsiya. KartografiyaPubl., 2008. (In Russ.).
- Naselenie Rossii 2001. Devyatyi ezhгодnyi demograficheskii doklad [Population of Russia 2001. Ninth Annual Demographic Report] ed. A.G. Vishnevskogo. Moscow, Knizhnyi dom "Universitet" Publ., 2002. (In Russ.).
- Negasheva M.A., Lapshina N.E., Sineva I.M., Gritchina O.I., Kharlova A.G., Okushko R.V. *Sravnitel'naya otsenka tempov stareniya naseleniya raznykh gorodov* [Comparative Assessment of Aging Rates in Population from Different Cities]. *Uspekhi gerontologii* [Advances in Gerontology], 2015, 28, 4, pp. 612-619 (In Russ.).
- Nemtsov A.V. *Alkogol'naya istoriya Rossii: Noveishii period* [Alcoholic history of Russia: The newest period]. Moscow, Librikom Publ., 2009. 320 p. (In Russ.).
- Nemtsov A.V., Terekhin A.T. *Razmery i diagnosticheskii sostav alkogol'noi smertnosti v Rossii* [Dimension and diagnostic structure of alcohol mortality in Russia]. *Narkologiya* [Narcology], 2007, 12, pp. 29-36. (In Russ.).
- Odintsova I.N., Pisareva L.F., Khryapenkov A.V. *Epidemiologiya zlokachestvennykh novoobrazovaniy* [Worldwide cancer epidemiology]. *Sibirskii onkologicheskii zhurnal* [Siberian journal of oncology], 2015, 5, pp. 95-101. (In Russ.).
- Omran A. *Epidemiologicheskii aspekt teorii estestvennogo dvizheniya naseleniya* [Epidemiological aspect of the theory of natural movement of the population] // *Problemy narodonaseleniya. O demograficheskikh problemakh stran Zapada* [Population problems. Demographic problems of Western countries] Moscow, Progress Publ., 1977, pp. 57-91. (In Russ.).
- Peshkovskaya A.G., Mandel' A.I., Badyrgy I.O. *Etnicheskii faktor i problema alkogolizma (analiticheskii obzor)* [The ethnic factor and alcohol (a literature review)]. *Vestnik TGPU* [TSPU Bulletin], 2015, 3(156), pp. 49-57. (In Russ.).
- Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 10 maya 2007 g. N 280 "O federal'noi tselevoy programme "Preduprezhdenie i bor'ba s sotsial'no znachimymi zabolevaniyami (2007-2012 gody)"* [Resolution of the Government of the Russian Federation of May 10, 2007 No. 280 "On the federal target program" Prevention and control of socially significant diseases (2007-2012)"] (In Russ.). Available at: <http://base.garant.ru/4184672/> (Accessed: 15.06.2019).
- Potekaev N.N., Frigo N.V., Almazova A.A., Lebedeva G.A. *Epidemiologiya sifilisa v sovremennykh usloviyakh* [Syphilis epidemiology under modern conditions]. *Klinicheskaya dermatologiya i venerologiya* [Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology], 2015, 14, 1, pp. 22-34. DOI: 10.17116/klinderma2015122-34. (In Russ.).
- Prokhorov B.B. *Dinamika sotsial'no-ekonomicheskogo reformirovaniya Rossii v mediko-demograficheskikh pokazatelyakh* [Dynamics of socio-economic reform of Russia in the medical and demographic indicators]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2006, 5, pp. 124-138. (In Russ.).
- Puzin S.N., Shurgaya M.A., Bogova O.T., Potapov V.N., Chandirli S.A. et al. *Mediko-sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. Sovremennye podkhody k profilaktike sotsial'no znachimykh zabolevaniy* [Medical and social aspects of public health. Modern approaches to the prevention of socially significant diseases]. *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya* [The journal Medico-Social Expert Evaluation and Rehabilitation], 2013, 3, pp. 3-10. (In Russ.).
- Razvodovskii Yu.I. *Alkogol'nye problemy v Rossii i Belorussii: sravnitel'nyi analiz trendov* [Alcohol related problems in Russia and Belarus: A comparative analysis of trends] // *Rossiiskii mediko-biologicheskii vestnik imeni akademika I.P.Pavlova* [I.P.Pavlov Russian Medical Biological Herald], 2017, 25, 2. pp. 237-246. (In Russ.).
- Rasprostranennost' psikhicheskikh rasstroistv v naselenii Rossiiskoi Federatsii v 2011 godu: Analiticheskii obzor* [The prevalence of mental disorders in the population of the Russian Federation in 2011: Analytical review]. Moscow, FMITSPN Minzdrava Rossii Publ., 2014. (In Russ.).
- Revich B.A. *Ekologicheskie prioritety i zdorov'e: sotsial'no uyazvimye territorii i gruppy naseleniya* [Environmental priorities and public Health: socially vulnerable territories and population groups]. *Ekologiya cheloveka*, 2010, 7, pp. 3-9. (In Russ.).
- Revich B.A., Maleev V.V. *Izmeneniya klimata i zdorov'e naseleniya Rossii: Analiz situatsii i prognoznye otsenki* [Climate change and human population health in Russia: Situation analysis and forecast estimates]. Moscow, Lenand Publ., 2011. (In Russ.).
- Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskoe pokazateli. Statisticheskii sbornik* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. Statistical compilation]. Moscow, Rosstat Publ., 2005-2017. (In Russ.).
- Rimashevskaya N.M., Budilova E.V., Miganova L.A., Terekhin A.T. *Novoe issledovanie problem zdorov'ya naseleniya* [A new study of population health issues]. *Narodonaselenie* [Population], 2006, 4, pp. 23-36. (In Russ.).
- Rimashevskaya N.M., Budilova E.V., Miganova L.A. *Prichiny nizkoi prodolzhitel'nosti zhizni v regionakh Rossii* [Causes of the low lifespan in Russian regions]. *Narodonaselenie* [Population], 2010, 4, pp. 22-34. (In Russ.).
- Rimashevskaya N.M., Miganova L.A. *Sotsial'no-ekonomicheskoe neravenstvo v Rossii* [Socio-economic inequality in Russia]. *Narodonaselenie* [Population], 2016, 3, pp. 17-33. (In Russ.).
- Romanova O.V. *Mediko-sotsial'nye aspekty zabolevaemosti infektsiyami, peredavaemymi polovym putem, v usloviyakh realizatsii tselevykh profilakticheskikh programm* [Medical and social aspects of the incidence of sexually transmitted infections in the context of targeted prevention programs]. Dis... PhD in Medicine. Moscow, 2018 (In Russ.).
- Rusinova N.L., Panova L.V., Safronov V.V. *Prodolzhitel'nost' zhizni v regionakh Rossii: znachenie ekonomicheskikh faktorov i sotsial'noi sredy* [Life expectancy in the regions of Russia: the importance of economic factors and the social environment]. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noi antropologii* [The Journal of Sociology and Social Anthropology], 2007, 10, 1, pp. 140-161 (In Russ.).
- Rybakovskii L.L., Savinkov V.I., Kozhevnikova N.I. *Regional'naya dinamika rozhdaimosti i rezul'tativnost' demograficheskoi politiki v Rossii* [Regional dynamics of fertility and effectiveness of the demographic policy in Russia]. *Narodonaselenie* [Population], 2017, 4, pp. 4-17 (In Russ.).
- Takevich V.I. *Evropa: zabolevaemost' infektsiyami, peredavaemymi polovym putem* [Europe: the incidence of sexually transmitted infections]. *Demoskop Weekly*, 2011, 473-474. <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/0473/reprod01.php>.
- Simagin Yu.A., Patsiorkovskii V.V., Murtuzaliev D.D. *Differentsiatsiya estestvennogo prirosta naseleniya v munitsipal'nykh obrazovaniyakh sovremennoi Rossii* [Differentiation of natural population growth in Russian municipalities]. *Narodonaselenie* [Population], 2018, 21, 4, pp. 36-49. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-04. (In Russ.).
- Sukhotina N.K. *Psikhicheskoe zdorov'e detei i opredelyayushchie ego factory* [Children's mental health and the factors determining it].

- Zhurnal nevrologii i psikiatrii* [The Korsakov's Journal of Neurology and Psychiatry], 2013, 5 (2), pp. 16-22 (In Russ.).
- Terzyan V.A. *Epidemiologicheskaya i sotsial'no-ekonomicheskaya znachimost' sifilisa v Stavropol'skom krae* [Epidemiological and socio-economic significance of syphilis in the Stavropol Krai]. Thesis PhD in Medicine. Moscow, 2007. (In Russ.).
- Ustav VOZ 1946 - 2005. <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/RU/constitution-ru.pdf>.
- Fedotova T.K. Antropoekologicheskie issledovaniya NII i Muzeya antropologii MGU [Anthropoecological investigations of the Institute and Museum of anthropology, Moscow State University]. *Moscow University Anthropology Bulletin* [Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 23. Antropologiya], 2011, 1, pp. 16-24 (In Russ.).
- Fedotova T.K., Gorbacheva A.K., Sukhova A.V. Prostranstvennye variatsii somaticheskikh pokazatelei detei v vozraste pervogo i vtorogo detstva v svyazi s antropogennymi i klimatogeograficheskimi faktorami [Spatial variations of anthropometric dimensions of children of first and second childhood in connection with anthropogenic, climatic and geographical factors]. *Moscow University Anthropology Bulletin* [Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 23. Antropologiya], 2019, 1, pp. 49-61 (In Russ.).
- Filimonova O. Pod znakom Venery [Under the sign of Venus]. *Gazeta «Vzglyad»* [Newspaper "Vzglyad"], 2005, 13 november. Available at: <https://vz.ru/society/2005/11/13/12423.html>.
- Kharchenko V.I., Koshkina E.A., Virin M.M. s soavtorami. Pokazateli potrebleniya alkogolya v Rossii v sravnenii s drugimi stranami [Indicators of alcohol consumption in Russia in comparison with other countries] // *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2005, 1, pp. 147-157. (In Russ.).
- Churkin A.A., Tvorogova N.A. Rasprostranennost' psikhicheskikh rasstroistv v Rossiiskoi Federatsii v 2008 g. [Prevalence of mental disorders in Russian Federation in 2008]. *Rossiiskii psikiatricheskii zhurnal* [Russian Journal of Psychiatry], 2009, 4, pp. 35-40. (In Russ.).
- Shevchenko L.S., Yastrebov V.S. Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty psikhicheskogo zdorov'ya [Socio-economic aspects of mental health]. *Psikhicheskoe zdorov'e* [Mental health], 2006, 3, pp. 37-41 (In Russ.).
- Shcherbakova E. Rossiiskii demograficheskii barometr [Russian demographic barometer]. *Demoskop Weekly*, 2010, 417-418. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0417/barom03.php>.
- Yablokov A.V. Zdorov'e cheloveka i okruzhayushchaya sreda [Human health and the environment]. Moscow, Meditsina publ., 2007. (In Russ.).
- Barker D., Osmond C., Golding J., Kuh D., Wadsworth M.E.J. Growth in utero, blood pressure in childhood and adult life, and mortality from cardiovascular disease. *BMJ*, 1989, 298, pp. 564-567.
- Boffetta P., Nyberg F. Contribution of environmental factors to cancer risk. *Br. Med. Bull.*, 2003, 68, pp. 71-94.
- Burton R., Sheron N. No level of alcohol consumption improves health. *Lancet*, 2018, 392, pp. 987-988. [https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736\(18\)31571-X](https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736(18)31571-X).
- European Centre for Disease Prevention and Control. Syphilis and congenital syphilis in Europe – A review of epidemiological trends (2007-2018) and options for response. Stockholm: ECDC; 2019.
- Falkner B. Birth weight as a predictor of future hypertension. *Am. J. Hypert.*, 2002, 15, pp. 43-45.
- Forget G., Lebel J. An Ecosystem Approach to Human Health. *Int. J. Occup. Environ. Health*, 2001, 7, 2, pp. s1-s38.
- GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*, 2018, 392, pp. 1015-1035.
- Global status report on alcohol and health 2018. WHO, 2018. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274603>.
- Godfrey K.M., Barker D.J. Fetal nutrition and adult disease. *Am. J. Clin. Nutr.*, 2000, 71, pp. 1344-1352.
- Gray J., Evans N., Taylor B., Rizzo J., Walker M. State of the Evidence: The Connection Between Breast Cancer and the Environment. *Int. J. of Occupational and Environmental Health*, 2009, 15 (1), pp. 43-78. DOI: 10.1179/107735209799449761.
- Jemal A., Bray F., Center M., Ferlay J., Ward E. et al. Global cancer statistics. *Ca Cancer J. Clin.*, 2011, 1 (2), pp. 69-90.
- Kopp C.B. Risks in infancy: appraising the research. *Merril-Palmer Quarterly*, 1990, 36, pp. 117-140.
- Martens P.M., McMichael A.J. *Environmental Change, Climate and Health: issues and research methods*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.
- Patz J.A., Campbell-Lendrum D., Holloway T., Foley J.A. Impact of regional climate change on human health. *Nature*, 2005, 438, pp. 310-317. DOI:10.1038/nature04188.
- Soheylizad M., Khazaei S., Khazaei S., Rezaeian S. Relation Between Lung Cancer Incidence and Mortality Rates with Human Development Index and Its Components: A Global Ecological Study. *Iran J Cancer Prev.*, 2016, 9 (5), pp. 1-5. DOI: 10.17795/ijcp-5310.
- Torre L.A., Bray F., Siegel R. L., Ferlay J., Lortet-Tieulent J. et al. Global Cancer Statistics, 2012. *Ca Cancer J. Clin.*, 2015, 65 (2), pp. 87–108.
- World Cancer Report*. Cancer research for cancer prevention / Ed. by Stewart BW, Wild CW. IARC WHO, 2014 <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014>.
- World Drug Report 2018* (United Nations publication, Sales No. E.18.XI.9), 2018. Available at: <https://reliefweb.int/report/world/unodc-world-drug-report-2018>.

Information about Authors

Budilova Elena V., PhD, D.Sci., Senior Scientist; evbudilova@mail.ru;
Lagutin Michail B., assistant; lagutinmb@mail.ru.