



ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ РФ

© О.В. Телеш¹, Ю.В. Петренко², Д.О. Иванов²

¹ ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России;

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Для цитирования: Педиатр. – 2017. – Т. 8. – № 1. – С. 89–94. doi: 10.17816/PED8189-94

Поступила в редакцию: 03.11.2016

Принята к печати: 03.02.2017

В статье рассматривается показатель младенческой смертности как важный критерий «демографического благополучия» страны. Приводится краткая историческая характеристика демографических процессов, происходящих в России с конца XX в. по настоящее время. На современном этапе младенческая смертность в России остается выше, чем во многих европейских странах. Для понимания причин различий в уровне младенческой смертности в России и, например, в странах Европы или США необходимо обладать информацией о том, какие факторы влияют на показатель младенческой смертности и какие из этих факторов являются «управляемыми». Такими факторами являются два: непосредственные причины младенческой смертности и система оказания помощи беременным и детям, принятая в стране. Анализируются непосредственные причины неонатальной смертности и пути их устранения. В странах с относительно низкими показателями младенческой смертности создана и успешно функционирует трехуровневая модель оказания перинатальной помощи. В России также происходит модернизация системы помощи детям и беременным женщинам и переход на трехуровневую систему оказания помощи. Основной задачей трехуровневой системы является направление женщин из групп высокого риска в учреждение того уровня, который располагает возможностями для оказания им необходимой помощи. Организация трехуровневой системы и ее функционирование в различных регионах РФ имеют свои особенности, с чем связаны и различия в регионах РФ по коэффициенту младенческой смертности: некоторые регионы имеют высокие показатели, а некоторые — на уровне благополучных европейских стран. Такие различия заставляют задуматься над необходимостью разработок региональных моделей оказания медицинской помощи, которые созданы с учетом особенностей каждого, отдельно взятого региона.

Ключевые слова: младенческая смертность; демография; трехуровневая система оказания помощи в акушерстве; федеральные законы РФ по охране материнства и детства.

POSSIBLE WAYS OF DECLINE OF INFANTILE DEATH RATE ARE IN THE SEPARATE REGIONS OF RUSSIAN FEDERATION

© O.V. Telesh¹, Y.V. Petrenko², D.O. Ivanov²

¹ Federal Almazov North-West Medical Research Center, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia;

² St Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia

For citation: Pediatrician (St Petersburg), 2017;8(1):89-94

Received: 03.11.2016

Accepted: 03.02.2017

This article considers the level of infant mortality – one of the most important criterion of “demographic prosperity” in the state. Here is brief historical characterization of demographic processes since the end of 20th century till the present in Russia. Nowadays, the level of infant mortality in Russia much higher than in most European countries. Information about the factors that affect the level of infant mortality and which ones can be controlled will help to understand why infant mortality levels are so different in Russia, European countries and USA for example. First factor is direct causes of infant mortality,

the second one is medical care system responsible for pregnant women and children. Today causes of neonatal mortality and ways of eliminating these causes are analyzed. Countries with low level of infant mortality have a successful three-tier model of perinatal care. Russia is also undergoing modernization care system for children and pregnant women and the transition to a three-tier system of assistance. The main objective of the three-tier system is the direction of women in high-risk groups in the establishment of the level that has the capacity to provide them with necessary assistance. Three-tier system in different regions of Russia have different features so we have various coefficients of infant mortality. Some regions have high rates; some ones have similar level to the European countries. Such differences lead to the conclusion that we need to develop regional patterns of medical care which will take into account the specificities of each region.

Keywords: infant mortality; demography; three-tier model of perinatal care; Federal law on maternal and child health.

Младенческая смертность — смертность среди детей младше одного года; один из базовых статистических показателей демографии, составляющих смертность населения. Младенческая смертность является важной характеристикой общего состояния здоровья и уровня жизни населения страны, региона, города, национального меньшинства и т. д. [2, 5].

Коэффициент младенческой смертности выражается в промилле (‰) и обозначает количество детей, умерших в возрасте до 1 года на 1000 новорожденных за один год; гораздо реже используются коэффициенты в расчете на 100 или 10 000 новорожденных. Младенческую смертность часто выделяют из детской смертности, так как структура младенческой смертности отличается от детской смертности [3].

Для понимания важности показателя младенческой смертности и ответа на вопрос «Почему особенно важным и актуальным является снижение данного показателя в РФ?» необходимо обладать информацией о демографической ситуации в РФ на современном этапе.

Так, демографическая ситуация в России в конце XX в. характеризовалась одновременным падением рождаемости и ростом смертности населения (так называемый «русский крест») [4]. Смертность населения значительно превышала рождаемость. К 2006 г. разница между числом родившихся и умерших составила более 11,1 млн чел., а масштаб убыли населения — около 700 тыс. чел. в год — имел тенденцию к увеличению. Сложилась ситуация, при которой существующие на тот момент показатели рождаемости были в 1,6 раза ниже, чем необходимо для обеспечения простого воспроизводства населения. Такая ситуация привела правительство к разработке и принятию Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года¹. Данная программа подразумевала совокупность мер, направленных на стабилизацию численности населения и создание условий для

естественного прироста населения. К этим мерам можно отнести: поддержание института семьи, снижение смертности, увеличение рождаемости, улучшение качества здравоохранения. Согласно данным Росстата, увеличение численности населения началось еще в 2010 г., а естественный прирост был впервые зафиксирован в 2013 г. [6]. По статистике, за 2014 г. естественный прирост составил 0,20 ‰, в то время как в 2005 г., как было отмечено выше, отмечалась убыль — 5,90 ‰. Таким образом, стоит полагать, что программа мер, принятая правительством РФ в 2006 г., создала условия для улучшения демографической ситуации в России. Принимая во внимание все вышесказанное, становится очевидным, что даже если рождаемость увеличится, но при этом младенческая смертность будет достаточно высокой, естественный прирост населения не будет иметь тенденцию к увеличению.

По данным Росстата, уровень младенческой смертности в современной России в 2015 г. составлял 6,6 ‰, а с января по август 2016 г. — 6,0 ‰ [16]. Однако младенческая смертность в России остается выше, чем во многих европейских странах. Наиболее благополучными странами по уровню младенческой смертности были и остаются Скандинавские страны. Так, например, в Швеции, по тем же отчетам ВОЗ [18], на 2013 г. данный показатель составил 3 ‰, в Финляндии — 2 ‰, в Норвегии — 3 ‰. Несколько выше, чем в европейских странах, наблюдается уровень младенческой смертности в США — 6 ‰.

Для понимания причин различий в уровне младенческой смертности в России и, например, в странах Европы или США необходимо обладать информацией о том, какие факторы влияют на показатель младенческой смертности и какие из этих факторов являются «управляемыми». Такими факторами являются два: непосредственные причины младенческой смертности и система оказания помощи беременным и детям, принятая в стране.

Сегодня эксперты многих стран могут выделить три главные причины неонатальной смертности: недоношенность, врожденные пороки развития и асфиксия [12, 20]. В развивающихся странах нео-

¹ Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена указом Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351.

натальная смертность в 86 % случаев является результатом инфекций (36 % тяжелых форм — сепсис, столбняк, пневмония, диарея), в 23 % — асфиксии, в 27 % — преждевременных родов. В Великобритании ведущими причинами младенческой смертности выступают: незрелость новорожденного — в 47 %, врожденные пороки развития — в 23 %, инфекции — в 10 % случаев [21]. В Австралии 95 % смертей новорожденных приходится на две причины: 64 % — состояния перинатального периода и 31 % — врожденные пороки развития (ВПР) [17]. Для России на современном этапе данные причины младенческой смертности также актуальны. Так, проанализировав истории болезни умерших детей, Д.О. Иванов в своих докладах на различных научно-практических конференциях выделил следующие причины смерти: состояния, возникающие в перинатальном периоде, — асфиксия, инфекционные причины (пневмония, сепсис, ОРЗ), синдром дыхательных расстройств, и отдельную группу составляют ВПР. Таким образом, структура причин смерти в России не отличается от таковой в развитых странах [9].

В мире наиболее распространены несколько моделей оказания перинатальной помощи. Несомненно, заслуживают рассмотрения модели помощи в тех странах, которые имеют наиболее низкие показатели младенческой смертности. В странах с относительно низкими показателями младенческой смертности создана и успешно функционирует трехуровневая модель оказания перинатальной помощи².

Основной задачей трехуровневой системы является направление женщин из групп высокого риска в учреждение того уровня, который располагает возможностями для оказания им необходимой помощи. Основа данной концепции — соответствие штатов и доступных технологий на каждом уровне потребностям пациентов этого уровня и обеспечение оптимального лечения [2].

Спектр мероприятий первого (базового) уровня помощи минимален — эти вмешательства должны провести в любом родовспомогательном учреждении, включая небольшие акушерские отделения районных больниц. Так, наличие медицинского персонала и оборудования позволяет провести первичную реанимацию новорожденного, оценку состояния его здоровья, обеспечить уход за ребенком и стабилизацию его состояния при заболевании

(до перевода в учреждение, оказывающее более сложные виды помощи).

Учреждение второго уровня оказывает помощь новорожденным, страдающим нетяжелыми и быстро купирующимися заболеваниями, или детям, переведенным для долечивания из учреждений третьего уровня.

Учреждения третьего уровня оказывают помощь новорожденным, находящимся в критическом состоянии, детям с очень низкой массой тела или требующим хирургической помощи [1].

В России этапность оказания медицинской помощи беременным женщинам и гинекологическим больным начала реализовываться на практике в 1982 г. в соответствии с приказом МЗ СССР от 27 октября 1982 г. № 1059 «О дальнейшем улучшении организации акушерско-гинекологической помощи женщинам, проживающим в сельской местности». В 2012 г. в России МЗ РФ утвердило два приказа: № 572н от 1 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)“»³ и № 921н от 15 ноября 2012 г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю „неонатология“»⁴. Данные приказы регламентируют переход России на трехуровневую модель оказания помощи беременным женщинам и новорожденным. Предполагается, что реализация данной модели в России должна состоять в следующем: первый уровень — районный — подразумевает наличие акушерского пункта; второй — районные или областные больницы с родильными отделениями и родильным домом, третий — перинатальный центр [10]. Таким образом, получается, что модели оказания помощи в благополучных странах Европы и России одинаковые, причины младенческой смертности тоже не имеют значимых различий, возникает вопрос: почему уровень младенческой смертности в России выше, чем во многих странах Европы?

Согласно данным ежегодных статистических отчетов, в России имеются значимые отличия в уровне младенческой смертности в зависимости от региона, субъекта РФ. Так, существуют регионы с более высокими показателями младенческой смертности и более «благополучные» регионы, в которых коэф-

² Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи женщинам в период беременности, родов и в послеродовом периоде. Методическое письмо МЗ РФ, Москва, 2014 г. Т.В. Яковлева <Письмо> Минздрава России от 20.11.2014 № 15-4/10/2-8757.

³ Приказ № 572н МЗ РФ от 1 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)“» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.04.2013 № 27960).

⁴ Приказ № 921н МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „неонатология“».

фициент младенческой смертности приближается по своему значению к странам Европы. Примером такого региона может быть Тамбовская область, где коэффициент младенческой смертности в 2014 г. составлял 4,5 ‰, а по России — 7,4 ‰ [15]. Причины данных различий не всегда понятны. С одной стороны, во всей стране происходит реализация законов, принятых в 2012 г., и переход на трехуровневую систему оказания медицинской помощи, с другой стороны, становится очевидным, что, несмотря на принятие данных законов, реализация их в разных регионах, видимо, осуществляется по-разному, что объяснимо, потому что регионы могут различаться по своим экономическим, географическим и, как следствие, демографическим характеристикам [10].

В соответствии с принципами оказания перинатальной помощи, опубликованными ВОЗ⁵ [15], медицинская помощь должна быть районизирована и носить уровневый характер, доступный при необходимости любой пациентке. При этом географическое положение учреждений родовспоможения должно обеспечивать своевременную доступность базовой неотложной акушерской помощи в течение двух часов, а в случае необходимости — оказание высокоспециализированной акушерской помощи максимально в пределах 12 часов⁶ [22].

Известно, что в США 62 % женщин репродуктивного возраста проживают в 30 минутах езды до перинатального центра и 82 % в 60 минутах езды (Brown S., 2012). В Великобритании доля женщин, проживающих в 30-минутной автотранспортной доступности от родильного отделения, составляет 79 %, в 60-минутной доступности — 99 % [19, 20].

В России на современном этапе даже при хорошо развитой сети перинатальных центров до 60 % недоношенных рождаются вне этих учреждений, из них около 13–15 % перегоспитализируются в перинатальные центры [7].

Таким образом, очевидно, что принцип доступности базовой неотложной акушерской помощи на практике не соблюдается, и основной причиной этого является недоступность учреждений 3-го уровня для тех групп женщин, которым она необходима. Причины, по которым отсутствует эта доступность, могут быть разными для разных регионов: географическое положение перинатального центра (длительная транспортировка) — отсутствие учреждения 3-го уровня в зоне «быстрой доступности».

Анализ конкретных причин в каждом отдельно взятом регионе заслуживает особого внимания, и для проведения этого анализа необходимо учитывать различия регионов и их организационной структуры. На опыте некоторых регионов Российской Федерации, в частности на примере Мурманской области [8], было показано, что введение в эксплуатацию учреждения родовспоможения 3-го уровня позволило снизить перинатальную смертность на 40,5 % в течение 7 лет.

Следовательно, реализация трехуровневой модели оказания помощи должна быть адаптирована под конкретный регион и с учетом особенностей данного региона — региональная программа. Региональная программа должна разрабатываться с учетом особенностей региона и содействовать повышению эффективности работы трехуровневой модели в конкретном регионе. Данная программа должна содержать в себе конкретные рекомендации для обеспечения этапности и доступности перинатальной помощи для групп населения, нуждающихся в этой помощи.

Рассмотрим пример: коэффициент младенческой смертности в регионе X в 2011 г. [13] составлял 12,4 ‰, в том же году в регионе Y, который близок по своим географическо-экономическим характеристикам региону X, коэффициент младенческой смертности был 10,3 ‰. В 2013 г. в регионе X отмечился рост коэффициента до 14,9 ‰, а в регионе Y, наоборот, отмечалось некоторое понижение данного показателя до 9,5 ‰ [14]. По литературным данным, подобная ситуация является следствием территориальных различий в уровне обеспеченности населения медицинской помощью, нерациональности в формировании сети учреждений здравоохранения и несоответствия отдельно взятой региональной системы здравоохранения потребностям населения [10, 11]. Известно, что в регионе Y с 2011 г. была запущена программа, разработанная с учетом особенностей данного региона, по снижению младенческой смертности. Данная программа — региональная модель, разрабатывалась путем углубленного анализа данных, полученных за 10 лет, в период 2000–2010 гг. Анализировалась следующая информация: данные о младенческой смертности — ее структуре и динамике, заболеваемости беременных и рожениц, заболеваемости и инвалидности новорожденных и детей первых трех лет жизни на территории региона [10].

Таким образом, несмотря на то, что рассматривается достаточно непродолжительный период времени, а именно 3 года (2011–2013 гг.) с начала действия региональной программы по снижению младенческой смертности, можно говорить о том,

⁵ Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи женщинам в период беременности, родов и в послеродовом периоде. Методическое письмо МЗ РФ, Москва, 2014 г. Т.В. Яковлева <Письмо> Минздрава России от 20.11.2014 № 15-4/10/2-8757.

⁶ Там же.

что комплекс разработанных мер эффективен и наблюдается снижение данного показателя. Стоит отметить, что в другом регионе младенческая смертность не только не снизилась, но и имела тенденцию к повышению.

В настоящее время в рамках реализации приказов РФ № 572н⁷ и 921н⁸ активно разрабатываются региональные программы перехода на трехуровневую систему оказания помощи беременным и новорожденным, которые спланированы с учетом особенностей каждого конкретного региона и содержат в себе конкретные рекомендации по маршрутизации беременных. Кроме того, 9 декабря 2013 г. правительством РФ, согласно распоряжению 2302-р, была принята программа развития перинатальных центров в РФ⁹. Данная программа содержит в себе экономическое обоснование с расчетом количества перинатальных центров, их оснащения и укомплектованности по кадровому составу, необходимых для обеспечения доступности медицинской помощи 3-го уровня для населения регионов РФ.

Все вышеизложенное заставляет анализировать конкретные причины младенческой смертности, особенно в регионах с высоким уровнем таковой, для создания региональной модели профилактики перинатальной патологии и, как следствие, снижения показателя младенческой смертности [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов А. Г., Арестова Н.Н., Байбарина Е.Н., и др. Неонатология: нац. рук. Национальные руководства: НР / Под ред. Н.Н. Володина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. [Antonov AG, Arestova NN, Bajbarina EN, et al. Neonatology: national. men. National managements. Ed by N.N. Volodin. Moscow: GJeOTAR-Media; 2009. (In Russ.)]
2. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю. Смертность детского населения России. – М.: Литтерра, 2006. – С. 280. [Baranov AA, Al'bickiy VJu. Mortality of the children's population of Russia. Moscow: Litterra; 2006. P. 280. (In Russ.)]
3. Боброва И. Н. Состояние младенческой смертности и пути ее снижения в субъекте Российской Федерации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2011. [Bobrova IN. A condition of infantile mortality and a way of her decrease in the subject of the Russian Federation. [dissertation] Moscow; 2011. (In Russ.)]
4. Докудовская Л.С. Обострение демографической проблемы в России в последнее двадцатилетие // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2011. – Т. 7. – № 9. – С. 1–3. [Dokudovskaja LS. An aggravation of a demographic problem in Russia in the last twentieth anniversary. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*. 2011;7(9):1-3. (In Russ.)]
5. Иванов Д.О., Орел В.И. Современные особенности здоровья детей мегаполиса // Медицина и организация здравоохранения. – 2016. – Т. 1. – № 1. – С. 6–11. [Ivanov DO, Orel VI. The modern features of health of children of the metropolis. *Medicine and healthcare organization*. 2016;1(1):6-11. (In Russ.)]
6. Ивлиев М.И., Черемисина Н.В. Демографическая ситуация в современной России // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – Т. 9. – № 8. – С. 48–52. [Ivliev MI, Cheremisina NV. A demographic situation in modern Russia. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy*. 2014;9(8):48-52. (In Russ.)]
7. Мухаметскин Р.Ф. Оптимизация этапа межгоспитальной транспортировки недоношенных новорожденных в критическом состоянии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Екатеринбург, 2009. – С. 25. [Muhametskin RF. Optimization of a stage of interhospital transportation of prematurely born newborns in critical condition. [dissertation] Ekaterinburg, 2009. P. 25. (In Russ.)]
8. Прялухин И.А. Динамика перинатальной смертности до и после ввода учреждения родовспоможения 3-го уровня на примере Мурманской области. – СПб.: СПбГПМА, 2012. [Prjaluhin IA. Dynamics of perinatal mortality before input of establishment of obstetric aid 3 levels on the example of Murmansk region. Saint Petersburg: SPbGPMA; 2012. (In Russ.)]
9. Резервы снижения младенческой смертности // Участковый педиатр. – 2014. – № 05. – С. 2–4. [Reserves of decrease in infantile mortality. *Uchastkovyj pediatr*. 2014;(05):2-4. (In Russ.)]. Доступно по: http://con-med.ru/magazines/pediatrist/pediatrist-05-2014/rezervysnizheniya_mladencheskoy_smernosti/. Ссылка активна на 15.11.2015
10. Стародубов В.И. Методологические предпосылки построения современных региональных моделей медицинского обеспечения населения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2010. – № 4. – С. 23. [Starodubov VI. Methodological prerequisites of creation of modern regional models of medical support of the population. *Problems of social hygiene, healthcare and history of medicine*. 2010;(4):23. (In Russ.)]

⁷ Приказ № 572н МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)“» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.04.2013 № 27960).

⁸ Приказ № 921н МЗРФ «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „неонатология“».

⁹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 декабря 2013 г. № 2302-р, г. Москва, «Программа развития перинатальных центров в Российской Федерации».

11. Ступак В.С., Стародубов В.И., Филькина О.М. Региональная модель профилактики перинатальной патологии в субъекте Российской Федерации с низкой плотностью населения (на примере Хабаровского края) / Под ред. В.И. Стародубова. – Иваново, 2012. – С. 468. [Stupak VS, Starodubov VI, Fil'kina OM. Regional model of prophylaxis of perinatal pathology in the subject of the Russian Federation with low population density (on the example of Khabarovsk Krai). Ed by V.I. Starodubova. Ivanovo; 2012. P. 468. (In Russ.)]
12. Сурков Д.Н., Иванов Д.О., Мавропуло Т.К., Петренко Ю.В. Заболеваемость и смертность новорожденных, родившихся в сроке гестации 22–27 недель // Детская медицина Северо-Запада. – 2012. – Т. 3. – № 3. – С. 14–17. [Surkov DN, Ivanov DO, Mavropulo TK, Petrenko YV. Morbidity and mortality, born at term gestation 22–27 weeks. *Detskaya meditsina Severo-Zapada*. 2012;3(3):14-17. (In Russ.)]
13. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Младенческая смертность по субъектам Российской Федерации. Отчет за 2011 г. [Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). Infantile death rate on subjects of the Russian Federation. 2011. (In Russ.)]
14. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Младенческая смертность по субъектам Российской Федерации. Отчет за 2013 г. [Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). Infantile death rate on subjects of the Russian Federation. 2013. (In Russ.)]
15. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Младенческая смертность по субъектам Российской Федерации. Отчет за 2014 г. [Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). Infantile death rate on subjects of the Russian Federation. 2014. (In Russ.)]
16. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Младенческая смертность по субъектам Российской Федерации. Отчет за 2016 г. [Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat). Infantile death rate on subjects of the Russian Federation. 2016. (In Russ.)]
17. Chan A, King JE, Cenady VF, et al. Classification of perinatal deaths: development of the Australian and New Zealand classifications. *J Paediatr Child Health*. 2004;40(7):340-347.
18. Levels & Trends in Child Mortality. Report 2014. Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation World Health Organization. Доступно по: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2014/en/. Ссылка активна на 15.11.2015.
19. Maternity services in England, 2013.
20. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates. WHO library Cataloguing-in-Publication. World Health Organization. Доступно по: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/. Ссылка активна на 17.11.2015.
21. Perinatal Mortality 2006 – Confidential Enquiry into Maternal and child Health. 2006 (UK), released 2008.
22. UNFPA United Nations Population Fund, 2004. Доступно по: <http://www.unfpa.org/publications>. Ссылка активна на 17.11.2015.

◆ Информация об авторах

Ольга Владиславовна Телеш — аспирант кафедры педиатрии, врач-педиатр, начмед по педиатрии частной клиники. ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России. E-mail: olgatelesh2@mail.ru.

Юрий Валентинович Петренко — кан. мед. наук, и. о. проректора по лечебной работе. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: alez1964@yandex.ru.

Дмитрий Олегович Иванов — д-р мед. наук, профессор, и. о. ректора ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава России, главный неонатолог МЗ РФ. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: doivanov@yandex.ru.

◆ Information about the authors

Olga V. Telesh — graduate student of department of pediatrics, pediatrician, general manager on pediatrics of private clinic. Federal Almazov North-West Medical Research Center, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: olgatelesh2@mail.ru.

Yuriy V. Petrenko — MD, PhD, Acting Rector of clinical work. St Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation. E-mail: alez1964@yandex.ru.

Dmitry O. Ivanov — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Rector, Chief Neonatologist, Ministry of Healthcare of the Russian Federation. St Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation. E-mail: doivanov@yandex.ru.