

---

## **ЗДОРОВЬЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ: АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ<sup>1</sup>**

---

**Мингазинова Елена Рудольфовна**, канд. экон. наук, доц.  
**Оборин Матвей Сергеевич**, канд. геогр. наук

Пермский институт (филиал) Российского государственного экономического университета им. Г.В. Плеханова, б-р Гагарина, 57, Пермь, Россия, 614070;  
e-mail: mer6795@rambler.ru; recreachin@rambler.ru

*Цель:* В статье авторами рассмотрены подходы к определению качества жизни, проведен анализ показателей, характеризующих такую его составляющую, как здоровье, и факторов, влияющих на него, на примере Пермского края. *Результаты:* Рассмотренные показатели сравнены со средними по Российской Федерации, а такие, как загрязнение вод и атмосферы, – с показателями регионов Приволжского федерального округа. *Обсуждение:* Проведенный анализ позволил сделать вывод о том, что, несмотря на высокий экономический потенциал Пермского края, качество жизни его населения по многим показателям, характеризующим такую составляющую качества, как здоровье, находится ниже среднероссийского уровня. Сложившаяся ситуация требует от руководства края принятия эффективных мер, направленных на повышение качества здравоохранения и охраны окружающей среды.

**Ключевые слова:** качество жизни, здравоохранение, заболеваемость, реально располагаемые доходы населения, структура расходов, медицинский персонал, обязательное медицинское страхование, расходы консолидированного бюджета, санаторно-курортные услуги.

### **1. Введение**

Проблемы уровня и качества жизни являются весьма актуальными во всем мире. Повышение качества жизни российских граждан является одним из направлений реализации Указа Президента РФ от 12.05.2009 № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года». При этом существуют различные подходы к определению качества жизни. Рассмотрим некоторые из них.

Всемирная организация здравоохранения определяет качество жизни как восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 14-12-59010.

системе ценностей, в которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами.

## **2. Методология исследования**

Качество жизни определяется физическими, социальными и эмоциональными факторами жизни человека, имеющими для него важное значение и на него влияющими. Качество жизни – это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества [2].

Упрощенный, с нашей точки зрения, подход определяет качество жизни населения как степень удовлетворения материальных, духовных и социальных потребностей человека [12].

С нашей точки зрения, в большей степени отражает суть следующая трактовка качества жизни: обобщающая социально-экономическая категория включает в себя не только уровень потребления материальных благ и услуг (уровень жизни), но и удовлетворение духовных потребностей, здоровье, продолжительность жизни, условия окружающей человека среды, морально-психологический климат, душевный комфорт [7].

Однако любой подход к пониманию качества жизни подразумевает анализ различных составляющих как экономического, так и социального характера. В данной работе авторами, на примере Пермского края, будут проанализированы показатели, характеризующие такую сторону рассматриваемой категории, как здоровье, а также те, которые оказывают на него влияние.

К таким показателям в рамках данной работы отнесены:

- качество здравоохранения;
- доходы населения;
- качество окружающей среды;
- производственный травматизм и опасные условия труда.

## **3. Результаты**

Общеизвестно, что измерителем благосостояния общества являются доходы населения. Это доходы, которые могут быть использованы как на сбережения, так и личное потребление, в том числе и на расходы, связанные с поддержанием здоровья. В табл. 1 представлены показатели, характеризующие доходы населения Пермского края.

Приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что доходы населения региона, как работающего, так и пенсионеров растут, в том числе после провала в 2011 г. и реальные. При этом численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума снижается. Однако, большинство приведенных показателей в 2012 г. ниже, чем в целом по России [10].

Одновременно следует отметить, что за анализируемый период наибольшая доля (68,8%) населения имеет среднедушевые доходы до 25 тыс. рублей.

На здоровье население, которое характеризует качество жизни, существенное влияние оказывает питание. В Пермском крае в 2012 г. расходы на питание домашних хозяйств в общей сумме расходов составили 32,1%. Однако у первой группы населения (с наименьшими располагаемыми ресурсами) расходы на питание составляют 51,5%, в то время как у десятой (с наибольшими располагаемыми ресурсами) – 18,9%.

Таблица 1

Динамика доходов населения Пермского края [11, с. 84]

| Показатель   | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | Справочно,<br>2012 г.<br>в РФ |
|--|---------|---------|---------|-------------------------------|
| Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), рублей                              | 19834,3 | 21307,3 | 23269,6 | 23058,0                       |
| Реальные располагаемые денежные доходы населения, в % к предыдущему году               | 102,9   | 97,3    | 101,8   | 106,0                         |
| Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, рублей | 17438,3 | 18773,3 | 21820,9 | 26629,0                       |
| Реальная начисленная заработная плата, в % к предыдущему году                          | 106,8   | 98,6    | 109,6   | 108,0                         |
| Средний размер назначенных пенсий, рублей  | 7459,3  | 8134,3  | 9017,0  | 9154,0                        |
| Реальный размер назначенных пенсий, в % к предыдущему году                             | 111,6   | 103,6   | 102,7   | 103,0                         |
| Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума:        |         |         |         |                               |
| тыс. человек   | 348,4   | 379,3   | 322,2   | -                             |
| в % от общей численности населения   | 13,2    | 14,4    | 12,2    | 10,9                          |
| в % к предыдущему году   | 92,3    | 108,9   | 84,9    | -                             |

Население, как отмечалось выше, также часть доходов тратит на здравоохранение (табл. 2).

Таблица 2

Расходы населения Пермского края на здравоохранение [11, с. 99], %

| Структура расходов                      | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Здравоохранение, в общей сумме расходов | 3,4     | 3,0     | 3,2     |
| в том числе:                            |         |         |         |
| медикаменты, медицинское оборудование   | 2,1     | 1,9     | 1,9     |
| амбулаторные услуги                     | 1,1     | 0,9     | 0,9     |
| услуги стационаров                      | 0,2     | 0,2     | 0,4     |

Приведенные данные указывают на снижение доли расходов населения на здравоохранение, при том что в номинальном выражении они растут, но, как показывает практика, цены на них увеличиваются. Так, по данным Пермьстата, индекс потребительских цен на медицинские услуги в 2011 г. составил 120,3%, а в 2012-м – 104% [11, с. 412]. Одновременно следует отметить, что в среднем по России расходы населения на здравоохранение в общей сумме расходов в 2012 г. составили 3,4%, а по Приволжскому федеральному округу – 3,5% [10, с. 162]. Таким образом, можно сделать вывод, что население региона снижает расходы на здравоохранение за счет собственных средств не только в реальном денежном выражении на фактическое приобретение медикаментов, посещение учреждения здравоохранения. Это может быть связано как с ростом расходов бюджета и фондов обязательного медицинского страхования на медицинские услуги, а, следовательно, снижением необходимости оплаты за счет собственных средств медицинских услуг, так и за счет снижения необходимости в медицинских услугах, либо недостаточности средств на них. Далее мы рассмотрим эти составляющие, которые также характеризуют качество жизни населения Пермского края.

На территории Пермского края в системе ОМС работала в 2010 г. 221 организация [8], а в 2012-м – 235 [5], фактическое финансирование ОМС на одного жителя региона в 2010 г. составило 3250 руб., в 2011-м – 4271 руб. [8], в 2012-м – 4529 руб. по территориальной программе и ТФОМС Пермского края оплачено 135 543,7 тыс. руб. по 1374 счетам территориальных фондов ОМС других субъектов Российской Федерации за 158 906 случаев оказания медицинской помощи [5], в то время как в среднем в Российской Федерации, соответственно – 3795; 4236 и 4 537,4 руб. [9]. Таким образом, среднедушевые расходы за счет средств обязательного медицинского страхования в регионе увеличиваются, но в 2012 г. ниже федерального уровня. При этом по результатам проведенного анкетирования ТФОМС и страховыми медицинскими организациями растет удовлетворенность качеством оказанной медицинской помощи, в 2010 г. – 77,3%, в 2011-м – 82,6% [8], в 2012-м – 92,0% [5]. Следует отметить, что снижается количество жалоб на взимание необоснованной платы за медицинские услуги [5].

Далее рассмотрим динамику расходов на здравоохранение за счет консолидированного бюджета Пермского края (табл. 3).

Таблица 3

Расходы консолидированного бюджета Пермского края  
на здравоохранение [3]

| Показатели  | На 01.01.2011 | На 01.01.2012 | На 01.01.2013 |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Расходы на здравоохранение, тыс. рублей               | 10790193,7*   | 21105618,9    | 21 367 818,5  |
| % исполнения к соответствующему периоду прошлого года | -             | 195,6         | 101,2         |

\* Расчетные данные

Приведенные данные свидетельствуют о росте расходов консолидированного бюджета региона на здравоохранение.

Таким образом, как показал проведенный анализ, расходы ОМС и бюджета на здравоохранение в регионе растут, при этом – быстрее, чем стоимость медицинских услуг. То есть приведенные данные позволяют сделать вывод, что снижение расходов населения на здравоохранение не влечет за собой снижение экономической доступности медицинских услуг для жителей Пермского края, что, безусловно, говорит о росте данной составляющей качества жизни.

Однако, для того, чтобы судить о качестве здравоохранения в регионе, этого не достаточно.

Далее более подробно рассмотрим показатели, характеризующие медицинские организации в регионе.

Таблица 4

Характеристика медицинских организаций Пермского края [11, с. 165]

| Показатели   | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | Справочно, 2012г. по РФ [10] |
|--|---------|---------|---------|------------------------------|
| Число больничных организаций   | 132     | 132     | 123     | -                            |
| Число больничных коек, всего   | 22978   | 22839   | 22832   | -                            |
| на 10000 человек населения   | 87,3    | 86,8    | 86,7    | 92,3                         |
| Число амбулаторно-поликлинических организаций (самостоятельных и входящих в состав других организаций) | 254     | 253     | 272     | -                            |
| Мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену, всего                             | 55467   | 56049   | 57402   | -                            |
| на 10000 человек населения   | 210,6   | 213,0   | 217,9   | 263,7                        |
| Численность врачей:  |         |         |         |                              |
| всего, человек   | 14285   | 14357   | 13164   | -                            |
| на 10000 человек населения   | 54,2    | 54,6    | 50,0    | 49,4                         |
| Численность среднего медицинского персонала:   |         |         |         |                              |
| всего, человек   | 28908   | 28181   | 27990   | -                            |
| на 10000 человек населения   | 109,8   | 107,1   | 106,2   | 106,1                        |

Показатели, приведенные в табл. 4, указывают на отрицательную динамику материально-технической базы и кадровой составляющей, характеризующей доступность услуг здравоохранения для населения региона. Положительную динамику имеет только показатель численности амбулаторно-поликлинических организаций. При этом растет количество посещений в смену при сокращении численности врачей и среднего ме-

дицинского персонала на 10 тыс. человек населения. Таким образом, при росте экономической доступности снижается возможность стационарного лечения, при том что рост количества посещений говорит о росте спроса на медицинские услуги, что подтверждается ниже приведенными данными. Однако следует отметить, то численность медицинского персонала, как врачей, так и среднего медицинского персонала, несколько выше, чем в среднем по России.

Далее рассмотрим заболеваемость в регионе (табл. 5)

Таблица 5

Заболеваемость населения по основным классам болезней [11, с. 176]  
(зарегистрировано пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни),  
тыс. человек

|  | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|--|---------|---------|---------|
| Все болезни  | 2460,6  | 2467,4  | 2444,1  |
| из них:  |         |         |         |
| некоторые инфекционные и паразитарные болезни  | 122,9   | 113,0   | 115,9   |
| новообразования  | 31,0    | 29,2    | 32,2    |
| болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм | 18,8    | 17,1    | 17,8    |
| болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ              | 29,7    | 29,0    | 30,0    |
| болезни нервной системы  | 39,2    | 40,6    | 39,8    |
| болезни глаза и его придаточного аппарата  | 87,5    | 86,0    | 93,3    |
| болезни уха и сосцевидного отростка  | 84,2    | 83,8    | 82,5    |
| болезни системы кровообращения   | 53,9    | 58,4    | 65,9    |
| болезни органов дыхания  | 1013,7  | 1072,8  | 1045,0  |
| болезни органов пищеварения  | 113,7   | 108,3   | 112,2   |
| болезни кожи и подкожной клетчатки   | 146,8   | 143,3   | 142,8   |
| болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани                                   | 89,2    | 82,8    | 83,9    |
| болезни мочеполовой системы  | 160,9   | 162,5   | 153,4   |
| осложнения беременности, родов и послеродового периода                                   | 67,4    | 61,8    | 53,0    |
| врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения                | 12,9    | 13,6    | 13,3    |
| травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин             | 326,2   | 306,2   | 301,7   |

Анализ заболеваемости населения региона при общем незначительном снижении за анализируемый период (на 0,7%) показывает рост новообразований, инфекционных заболеваний, болезней эндокринной системы, системы кровообращения, органов пищеварения, костно-мышечной системы. Таким образом, растет количество заболеваний, которые требуют не только стационарного или амбулаторного лечения, но и санаторно-курортного. За анализируемый период заболеваемость на 10 тыс. человек снизилась с 931,7 до 928,4 [11, с. 176], но несмотря на положительную динамику, тем не менее, показатель заболеваемости на 10 тыс. человек в Пермском крае значительно выше, чем в среднем по Российской Федерации (793,9) [10, с. 204].

На рост числа заболеваний существенное значение оказывает состояние окружающей среды.

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье населения и окружающую среду от стационарных и передвижных источников выбросов.

Загрязнённые сточные воды, т.е. производственные и бытовые (коммунальные) стоки, сброшенные в поверхностные водные объекты без очистки (или после недостаточной очистки) и содержащие загрязняющие вещества в количествах, превышающих утверждённый предельно допустимый сброс, также могут оказывать негативное влияние на состояние здоровья населения региона.

Учитывая структуру предприятий региона, исходя из видов экономической деятельности, проблема экологии в Пермском крае достаточно актуальна. Далее рассмотрим динамику выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и сброс загрязнённых сточных вод в регионе (см. рисунок).

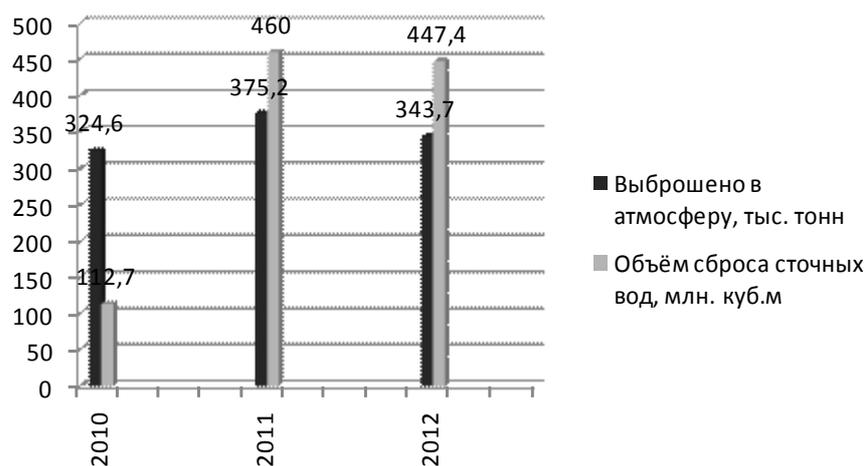


Рис. Динамика загрязнения атмосферы [11, с. 26]

Показатели, характеризующие загрязнение окружающей среды в Пермском крае, указывают на ухудшение ее состояния, что негативно мо-

жет отразиться на состоянии здоровья населения региона. Следует отметить, что по объему выбросов в атмосферу и объему сточных вод регион является третьим в Приволжском федеральном округе, т.е. одним из самых загрязненных.

Еще одним показателем, влияющим на состояние здоровья населения, является уровень травматизма и профессиональных заболеваний. В табл. 6 приведены данные, характеризующие условия труда, негативно влияющие на здоровье.

Таблица 6

Удельный вес численности работников, занятых во вредных и опасных условиях труда [11, с. 75] (на конец года; в процентах от общей численности работников)

|   | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Работали в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам условий труда | 36,5    | 38,9    | 41,4    |
| Заняты на тяжёлых работах   | 10,0    | 11,6    | 13,2    |
| Работали на оборудовании, не отвечающем требованиям охраны труда          | 0,1     | 0,4     | 0,6     |
| Заняты на работах, связанных с напряжённостью трудового процесса          | 9,0     | 8,3     | 8,4     |

Динамика рассмотренных показателей позволяет сделать вывод об ухудшении условий труда в регионе, что, безусловно, снижает качество жизни работающего населения в регионе. Однако за анализируемый период снизилось количество производственных травм с 1328 до 1043 человек, а диагностированных профессиональных заболеваний с 215 до 140 [11, с. 79-80]. Но в Пермском крае, по данным Фонда социального страхования, профессиональная заболеваемость превышает среднероссийский в три раза [6]. Данная категория работников помимо стационарного и амбулаторно-поликлинического лечения имеют право на санаторно-курортные услуги за счет средств социального страхования. В ежегодных докладах Уполномоченного по правам человека в Пермском крае неоднократно поднималась проблема ежегодного обеспечения граждан путевками на санаторно-курортное лечение Фондом социального страхования. В 2013 г. из 16082 инвалидов обеспечено путевками 2820 чел. (17,5%). Однако довод Пермского регионального отделения Фонда социального страхования о недостаточности бюджетного финансирования не может быть принят во внимание, так как действующим законодательством гарантировано право инвалидам на проведение реабилитационных мероприятий. Реализация данного права не может быть поставлена в зависимость от наличия бюджетного финансирования [1].

#### 4. Обсуждение

При этом следует отметить, что объем санаторно-курортных услуг в среднем на одного жителя Пермского края увеличился с 736,2 до 970,3 руб.

[11, с. 321]. С нашей точки зрения это, в первую очередь, связано с ростом цен на санаторно-курортные услуги: индекс цен на них в 2011 г. составил 125,3%, а в 2012 г. – 101,7% [11, с. 412]. То есть в сопоставимых ценах расходы в среднем на одного жителя на рассматриваемые услуги выросли всего до 761,4 руб. Таким образом, увеличение стоимости путевок в санатории региона, снижая их доступность, негативно влияет на качество жизни населения региона. Одновременно снижается количество койко-мест в санаториях, пансионатах с лечением, а также их использование [4, с. 65]

Подводя итог анализу некоторых факторов, влияющих на здоровье населения Пермского края и характеризующих качество жизни в регионе, можно сделать следующие выводы.

Несмотря на высокий экономический потенциал Пермского края, качество жизни его населения по многим показателям, характеризующим такую составляющую качества, как здоровье, находится ниже среднероссийского уровня. При этом загрязнение окружающей среды и профессиональная заболеваемость находятся на высоком уровне, что, безусловно, негативно отражается на качестве жизни в регионе.

## 5. Заключение

Таким образом, краевой власти следует предпринимать эффективные меры, направленные как на развитие здравоохранения в целом, так и на такую его составляющую, как санаторно-курортная, исходя из того, что оно является существенной частью социальной сферы, влияющей на здоровье населения и его работоспособность, сохранение и укрепление экономического потенциала региона, качество жизни населения. Также необходимо, используя административный ресурс и меры экономического воздействия, стимулировать природоохранные мероприятия хозяйствующих субъектов в Пермском крае.

## Список источников

1. Ежегодный доклад Уполномоченно-го по правам человека в Пермском крае. 2013 год. КонсультантПлюс.
2. Качество жизни. Доступно: <http://psylab.info>. (дата обращения: 25.03.2014)
3. Консолидированный бюджет. Доступно: <http://budget.perm.ru/execution/smeta/consbud>. (дата обращения: 22.04.2014)
4. Мингазинова Е.Р., Оборин М.С. Развитие санаторно-курортных услуг как составляющая социально-экономического потенциала Пермского края. *Современная экономика: проблемы и решения*, 2013, no. 2 (38), с. 59-67.
5. Об итогах работы Территориального фонда обязательного медицинского страхования Пермского края (ТФОМС Пермского края) в 2012 году. Доступно: <http://www.pofoms.ru/Fund/ProgressInfo/Reports/Otchet2012.doc>. (дата обращения: 22.04.2014)
6. Профессиональные заболевания. Доступно: <http://fss.perm.ru/itemsns5.php>. (дата обращения: 27.04.2014)
7. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. *Современный экономический словарь*. ИНФРА-М, 2006. КонсультантПлюс.
8. Результаты деятельности ТФОМС Пермского края в 2009-2011 годах. Доступно: <http://www.pofoms.ru/Fund/Pages/InfAnalit.aspx>. (дата обращения: 22.04.2014)
9. Система обязательного медицинского страхования в Российской Федера-

ции. Доступно: <http://ora.ffoms.ru/portal/page/portal/top/about>. (дата обращения: 28.04.2014)

10. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2013: С69. *Стат.сб. Росстат*. Москва, 2013. 327 с.

11. Статистический ежегодник Перм-

ского края. 2013. Стат. сб. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Пермьстат)*. Пермь, 2013. 457 с.

12. Уровень жизни населения. Доступно: <http://www.grandars.ru>. (дата обращения: 28.04.2014)

---

## HEALTH AS MAKING QUALITIES OF LIFE: ANALYSIS OF SOME FACTORS

---

**Mingazinova Elena Rudolfovna**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof.  
**Oborin Matvei Sergeevich**, Cand. Sc. (Geogr.)

The Perm institute (branch) of the Russian state economic university of G.V. Plekhanov, Gagarin Blvd., 57, Perm, Russia, 614070; e-mail: mer6795@rambler.ru; recreachin@rambler.ru

*Purpose:* In the article, the authors have considered approaches to determination of quality of life, analyzed the indicators characterizing one of its components such as health and the factors influencing it, by the example of Perm region. *Results:* The considered indicators were compared with the averages across the Russian Federation and such indicators as pollution of waters and the atmosphere – with the indicators of regions of Volga federal district. *Discussion:* The carried-out analysis allowed to draw the following conclusion: despite the high economic capacity of Perm region, the quality of life of its population on many indicators characterizing such component of quality as health, is below the average Russian level. Current situation demands the acceptance of the effective measures directed to improvement of quality of health care and environmental protection, by the leaders of the region.

**Keywords:** quality of life, health care, the incidence, really located income of the population, structure of expenses, the medical personnel, obligatory medical insurance, expenses of the consolidated budget, sanatorium services.

### Reference

1. Ezhegodnyj doklad Upolnomochenno-go po pravam cheloveka v Permskom krae. 2013 god. Konsul'tantPljus
2. Kachestvo zhizni. Available at: <http://psylab.info>. (accessed: 25.03.2014)
3. Konsolidirovannyj bjudzhet//Rezhim dostupa: <http://budget.perm.ru/execution/smesta/consbud>. (accessed: 22.04.2014)
4. Mingazinova E.R., Oborin M.S. Razvitiye sanatorno-kurortnyh uslug kak sostavljajushhaja social'no-jekonomicheskogo potentsiala Permskogo kraja. *Sovremennaja jekonomika: problemy i reshenija*, no. 2 (38), 2013, pp. 59-67/
5. Ob itogah raboty Territorial'nogo fonda objazatel'nogo medicinskogo strahovanija Permskogo kraja (TFOMS Permskogo kraja) v 2012 godu. Available at: <http://www.pofoms.ru/Fund/ProgressInfo/Reports/Otchet2012.doc>. (accessed: 22.04.2014)
6. Professional'nye zabolevanii. Available at: <http://fss.perm.ru/itemsns5.php>. (accessed: 27.04.2014)
7. Rajzberg B.A., Lozovskij L.Sh., Starodubceva E.B. *Sovremennyj jekonomicheskij slovar'*. INFRA-M, 2006. Konsul'tantPljus
8. Rezul'taty dejatel'nosti TFOMS Permskogo kraja v 2009-2011 godah// Available at: <http://www.pofoms.ru/>

Fund/Pages/InfAnalit.aspx. (accessed: 22.04.2014)

9. Sistema objazatel'nogo medicinskogo strahovanija v Rossijskoj Federacii. Available at: <http://ora.ffoms.ru/portal/page/portal/top/about>. (accessed: 28.04.2014)

10. Social'noe polozhenie i uroven' zhizni naselenija Rossii. 2013: S69. *Stat. sb. Rosstat*. Moscow, 2013. 327 c.

11. Statisticheskij ezhegodnik Permskogo kraja. 2013. *Statisticheskij sbornik. Territorial'nyj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj sta-tistiki po Permskomu kraju (Perm'stat)*. Perm, 2013. 457 s.

12. Uroven' zhizni naselenija. Available at: <http://www.grandars.ru>. (accessed: 28.04.2014)