

# Качество жизни и человеческий потенциал территорий

УДК 38.4:331.47(470.12)

ББК 65.495:65.272.231(2Рос-4Вол)

© Фахрадова Л.Н., Калачикова О.Н.

## ОЦЕНКА БРЕМЕНИ БОЛЕЗНЕЙ В РЕГИОНЕ



### ФАХРАДОВА ЛЕЙЛА НАТИГОВНА

младший научный сотрудник отдела исследования уровня и образа жизни населения  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук  
E-mail: leyl.fachradova2014@yandex.ru



### КАЛАЧИКОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

кандидат экономических наук, и.о. заведующего отделом  
исследования уровня и образа жизни населения  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук  
E-mail: onk82@yandex.ru

*Повышение производительности труда, стабильное воспроизводство населения выступают сегодня решающими факторами конкурентоспособности стран на мировой арене. В связи с этим принятие мер по укреплению здоровья населения, обеспечивающих возможность участия максимального числа работников в производстве экономических благ, – основная стратегическая задача государственной системы здравоохранения. Важность и, теоретически, большая экономическая эффективность профилактики заболеваний по сравнению с их лечением отмечается в исследованиях медицинского, психологического, экономического характера, в которых учитывается и медикаментозная, и поведенческая профилактика, подразумевающая ведение здорового образа жизни. Определение объема финансирования профилактической медицины является первым шагом на пути к созданию интегрированной системы здоровьесбережения на уровне государства в целом, его регионов и отдельных муниципалитетов. Осознавая методологическую сложность этой задачи, в данной статье мы исходили из предположения о том, что при увеличении расходов на профилактику должны снизиться расходы на лечение болезней. В связи с этим особое внимание в работе уделено расчету экономического ущерба от временной утраты трудоспособности работающими гражданами. На примере Вологодской области были рассчитаны затраты, связанные с необходимостью обеспечения выплат гражданам вследствие временной нетрудоспособности, упущенные выгоды вследствие недопроизводства ВРП, а также объемы прямых затрат на оказание медицинской помощи в связи с заболеваемостью в разных типах учреждений.*

*Приведены данные о самых «затратных» классах заболеваемости населения, которые не вполне совпадают с перечнем самых массовых диагнозов и причин смерти. С учетом того, что в их число вошли и болезни, осложнившие течение беременности и родов, более широкое использование инструментов превентивной, профилактической медицины является стратегически важным вопросом развития системы здравоохранения. На основе сопоставления полученной величины экономического бремени болезней и затрат региона на профилактическую помощь сделано предположение о недостаточном финансировании данного направления медицины. В заключительной части статьи приведены рекомендации относительно приоритетов в сфере совершенствования управления финансовым обеспечением профилактической медицины, оценка эффективности которых – задача отдельного исследования.*

*Заболеваемость, временная нетрудоспособность, профилактика, управление здравоохранением.*

Выступая на ежегодном Гайдаровском Форуме, академик РАН А.Г. Аганбегян отметил важность целеполагания для обеспечения эффективного функционирования здравоохранения: «В управлении главное – целевая установка. В медицине особенно важен целевой подход. Управление должно быть направлено на снижение потерь здоровья и с большой долей корреляции – на сокращение смертности» [4]. Сохранение и укрепление здоровья населения обеспечивает возможность воспроизводства трудовых ресурсов, способствует повышению производительности труда работающих граждан, снижению экономических потерь государства, общества и домохозяйств вследствие заболеваемости, инвалидности и преждевременной смертности. Рассматривая экономический эффект перечисленных явлений, следует подчеркнуть возможность снижения потерь здоровья работающего населения благодаря совершенствованию управления в сфере здравоохранения. Соответствующие преобразования, на наш взгляд, должны включать создание системы мониторинга затрат на медицинскую помощь в связи с временной нетрудоспособностью и инвалидностью, оценку потребностей населения в различных формах медицинской помощи, перераспределение финансирования, по-

ступающего из консолидированного бюджета РФ, бюджета региона, территориального фонда обязательного медицинского страхования, между отдельными направлениями медицинского обслуживания на уровне муниципалитетов в соответствии с потребностями граждан. Целью данной работы стала оценка экономического ущерба от временной нетрудоспособности населения – «бремени болезней».

Статистические показатели заболеваемости, болезненности, смертности дают представление о состоянии общественного здоровья, определяют приоритетные направления управленческого воздействия с целью обеспечения здоровья нации. Оценка бремени болезней – важный шаг для понимания влияния общественного нездоровья на экономическое развитие и бюджет. Разумеется, речь не идет об устранении заболеваемости как таковой, однако проведенные расчеты позволяют выявить наиболее затратные классы болезней, сопоставить их с наиболее массовыми, объединив две оценки ущерба – для экономики и для здоровья нации.

Связь между экономическим развитием территорий, предоставлением качественных медицинских услуг населению в государственном секторе здравоохранения и здоровьем работающего населения

(а также подрастающего поколения) носит сложный характер. Несомненно, однако, что при улучшении качества управления в сфере реализации социальной политики государства, в частности – в сфере здравоохранения, наблюдаются положительные изменения трендов показателей общественного здоровья: снижается смертность от управляемых причин, заболеваемость социально значимыми заболеваниями, растет ожидаемая продолжительность жизни.

Заболеваемость является наиболее распространенной причиной утраты трудоспособности. При этом, в зависимости от тяжести заболевания, человек может терять способность трудиться на ограниченный период времени или на весь последующий период жизни. Для экономики страны негативный эффект заболеваемости, обусловлен как неизбежностью затрат на лечение и реабилитацию граждан, так и сокращением численности населения, занятого в производстве экономических благ. В то же время для самих граждан, утративших трудоспособность, возникают такие экономические последствия, как упущенные выгоды, дополнительные затраты на приобретение лекарств и средств реабилитации, оплату медицинских услуг.

Экономический ущерб, связанный с заболеваемостью населения, не исчерпывается прямыми затратами здравоохранения на лечение пациентов. Если рассматривать ущерб от заболеваемости работающего населения, то к прямым затратам на лечение необходимо прибавить расходы Фонда социального страхования, связанные с необходимостью выплат наемным работникам, временно утратившим трудоспособность вследствие заболевания, а также величину недопроизведенного ВВП (или ВРП – если оценка производится для региона). Также нельзя забывать о том, что временная нетрудо-

способность может наступать не только в случае заболевания самого работника, но и в случае возникновения необходимости ухода за больным ребенком или другим родственником.

Расчеты проведены по методике, в основу которой лег авторский подход А.П. Егоршина и Н.А. Полиной [6]. Согласно методике, экономический ущерб, обусловленный временной утратой трудоспособности, складывается из четырех основных компонентов: недопроизведенного ВРП, суммарного объема выплат в связи с временной нетрудоспособностью, затрат на стационарное лечение, затрат на амбулаторное лечение. В данной работе затраты на стационарное лечение в условиях круглосуточного пребывания и в условиях дневного пребывания оценивались отдельно. Основную методическую сложность представлял расчет затрат на оказание амбулаторной помощи, поскольку в медицинской статистике число посещений врачей в связи с заболеваемостью учитывается в целом для населения, а не по отдельным возрастным категориям пациентов.

### **Краткое описание методики расчета**

1. Определение объема недопроизведенного ВРП вследствие временной утраты трудоспособности.

Согласно методике, предложенной А.П. Егоршиным и Н.А. Полиной [6], определение недопроизводства ВРП осуществляется на основе данных о величине ВРП территории, годовом фонде рабочего времени, численности больных работников, частоте заболеваемости работающего населения, среднем количестве дней временной нетрудоспособности (в рабочих днях) при стационарном и амбулаторном лечении. Авторы указывают на невозможность определения числа работников, проходящих амбулаторное лечение на основании данных официаль-

ной статистики, однако не представляют порядок расчетов, позволяющий преодолеть указанную трудность. Также в представленной авторами методике не был раскрыт порядок определения величины фонда рабочего времени в регионе.

В наших расчетах величины недопроизведенного ВРП ( $ВРП_n$ ) использовались следующие показатели: величина ВРП в основных ценах на одного занятого в экономике ( $ВРП_6$ ), средняя продолжительность временной утраты трудоспособности в рабочих днях на одного занятого ( $T_{вут}$ ), число дней временной утраты трудоспособности ( $n_{вут}$ ), фонд рабочего времени в регионе ( $\Phi$ ). Ниже представлены сведения о перечисленных показателях и приведена итоговая формула расчета недопроизведенного ВРП (табл. 1).

Результаты расчетов показывают, что суммарная величина экономических потерь Вологодской области в результате недопроизводства ВРП в 2013 году составила 6,15 млрд рублей. Для сравнения, в Нижегородской области в 2012 году величина недопроизводства ВРП составила 13,45 млрд рублей [6].

2. Экономический ущерб от выплаты пособий по временной нетрудоспособности.

Данные о расходах на выплату пособий по временной нетрудоспособности предоставляются в отчетах Вологодского регионального отделения Фонда социального страхования. Суммарный объем выплат составил в 2012 году 1,56 млрд рублей, в 2013 году – 1,67 млрд рублей (табл. 2).

Таблица 1. Порядок расчета потерь ВРП вследствие временной утраты трудоспособности

Название показателя	Обозначение в формуле	Порядок расчета	Размерность	Источники данных	Значение, 2013 год
$ВРП_n = \frac{T_{вут}}{\Phi} * ВРП_6 * N_6$					6,15
Величина валового регионального продукта в основных ценах в расчете на 1 занятого в экономике	$ВРП_6$	Показатель приводится в сборнике региональной статистики	Рубли	Данные приводятся в соответствии с информационной запиской «Валовой региональный продукт Вологодской области» [3].	578003.39
Количество дней временной утраты трудоспособности в рабочих днях на одного занятого	$T_{вут}$	Значение показателя представляет собой частное произведения числа случаев временной нетрудоспособности и средней продолжительности одного случая временной нетрудоспособности, и численности занятых в экономике региона	День	Данные по показателям временной нетрудоспособности – Вологодское региональное отделение Фонда социального страхования [14]; численность занятых в экономике региона – центральная база статистических данных [20].	7.87
Фонд рабочего времени на 1 занятого	$\Phi$	Значение показателя представляет собой частное величины средней продолжительности рабочего времени на одного работника и средней продолжительности рабочего дня	День	Данные из сборника «Труд и занятость в Вологодской области 2009-2013 гг.» [19]	245.63
Численность больных среди занятых в экономике	$N_6$	Показатель по модулю приравнен к величине «число случаев временной нетрудоспособности», поскольку численность больных указанной категории не учитывается отдельно, а также в силу смыслового соответствия. Поскольку каждый случай нетрудоспособности влечет недопроизводство ВРП, а не каждый человек, взявший больничный лист. Как правило, численность больных, занятых в экономике и обратившихся за медицинской помощью, ниже, чем число случаев ВУТ. Также необходимо помнить, что при учете случаев ВУТ суммируются и больничные листы, выданные в связи с заболеваниями самих работников и в связи с необходимостью ухода за больными детьми или родственниками.	Человек	Данные Вологодского регионального отделения Фонда социального страхования [14].	331906

Таблица 2. Показатели, характеризующие временную нетрудоспособность по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством

Наименование показателей	Ед. измерения	2013 год	2012 год
Расходы на выплату пособий по временной нетрудоспособности	Тыс. руб.	1 669 078,7	1 561 162,3
Число случаев временной нетрудоспособности	Сл.	331906	335767
Продолжительность одного случая	Дн.	10,8	11,1
Число оплаченных дней временной нетрудоспособности	Дн.	3582418	3720698

Источник: Показатели, характеризующие временную нетрудоспособность по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством по страхователям Государственного учреждения – Вологодского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации [Электронный ресурс] / Статистика за 2013 год. Государственное учреждение – Вологодское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации. – Режим доступа : <http://www.vologda-fss.ru/includes/stat/2013-stat12-2.doc>

Средняя величина суммарных выплат по одному случаю временной нетрудоспособности составила 5028,77 рублей, в расчете на 1 оплаченный день нетрудоспособности – 495,9 рублей.

3. Третий компонент ежегодных потерь в связи с заболеваемостью населения составляют затраты здравоохранения на лечение в амбулаторных и стационарных условиях.

Согласно методике А.П. Егоршина и Н.А. Полиной [6], затраты на лечение временно нетрудоспособных работников в стационаре представлены произведением стоимости лечения одного больного в день, продолжительности временной нетрудоспособности в расчете на одного работающего, общего числа больных в регионе, проходящих лечение в стационаре. Авторы не учитывали разницу затрат на лечение в условиях дневного и круглосуточного стационара. В своей работе для получения более точных результатов мы разделили данные категории. При определении затрат на оказание медицинской помощи возникла методическая проблема: в официальной медицинской статистике нельзя определить число временно утративших трудоспособность работающих граждан, проходивших лечение в условиях стационара (отдельный учет ведется только для контингентов взрослого и детского населения) или амбулаторно (учитывается только число посещений, а не число пациентов). Вслед-

ствие названных ограничений расчеты затрат на стационарное лечение производились для взрослого населения (от 18 лет), затраты на амбулаторное лечение определялись для населения в целом по числу посещений амбулаторно-поликлинических учреждений. Стоимость лечения определялась на основе средних величин тарифов, установленных тарифным соглашением по оплате медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования Вологодской области на 2013 год [19].

Ниже приведены значения показателей, использованных для расчета стоимости стационарного лечения, а также формула, по которой производился расчет (табл. 3). Суммарные затраты составили 10,9 млрд рублей.

Затраты на оказание медицинской помощи взрослому населению в условиях дневного стационара определялись по аналогичной формуле. Их итоговая величина составила 342,5 млн рублей. Суммарные затраты на лечение в условиях стационаров круглосуточного и дневного пребывания составили 11,25 млрд рублей.

Стоимость амбулаторного лечения определялась как произведение значений следующих показателей: число посещений амбулаторно-поликлинических учреждений в связи с заболеваниями, средняя стоимость одного посещения врача (рассчитанная как среднее ариф-

Таблица 3. Показатели для расчета затрат на лечение в условиях стационара круглосуточного пребывания (расчет проведен для населения в возрасте от 18 лет)

Название показателя	Единицы измерения	Обозначение в формуле	Источники данных	Значение
$L_c = C_{л} * N_{бс} * T_{лс}$				
Число больных (взрослые), проходивших лечение в стационаре, за год	человек	$N_{бс}$	Основные показатели деятельности учреждений здравоохранения Вологодской области за 2013 год / Медицинский информационно-аналитический центр. Департамент здравоохранения Вологодской области. – Вологда, 2014. – 132 с. [13]	209503
Средняя продолжительность лечения	дни	$T_{лс}$		12.5
Стоимость лечения 1 больного в день (по средней величине утвержденных тарифов на оказание стационарной мед. помощи на 2013 год)	рубли	$C_{л}$	Тарифное соглашение на 2013 год [Электронный ресурс] / Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Вологодской области. – Режим доступа : <a href="http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif_soglash">http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif_soglash</a> [19]	4164.1

метическое значений тарифов на посещение врачей различной специализации). Итоговая величина затрат на амбулаторное лечение, рассчитанная для населения в целом, составила 3,28 млн рублей.

Суммарная величина затрат на оказание стационарной и амбулаторной помощи населению составила в 2013 году 11,3 млрд рублей.

Профилактика служит наиболее предпочтительной стратегией снижения экономического ущерба вследствие заболеваемости. В то же время при распределении финансирования по отдельным направлениям здравоохранения профилактические мероприятия не выделяются в качестве самостоятельной статьи расходов. Максимальная доля финансирования приходится на «другие вопросы в области здравоохранения», среди которых во все представленные годы наблюдения значительную часть составляют расходы, связанные с покупкой товаров и услуг для предоставления домашним хозяйствам. На втором месте – расходы на оказание стационарной медицинской помощи (8%), на третьем – оказание амбулаторной помощи (4%). На мероприятия, связанные с обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия, в 2013 году было израсходовано 3177,8 млн рублей (0,2% от суммарного объема финансирования здравоохранения; табл. 4).

Существует несколько исходных предпосылок, опираясь на которые можно принимать решение об установлении пропорций в финансировании приоритетных направлений здравоохранения. Так, в исследовании ученых ИСЭРТ РАН [7] приводятся результаты анализа структуры расходов Территориального фонда обязательного медицинского страхования (ТФОМС) на здравоохранение региона (на примере Вологодской области). Отмечено несоответствие между стоимостью оказания тех или иных видов медицинской помощи и ее охватом: доля расходов на амбулаторно-поликлиническую помощь составляет 24%, в то же время доля охваченных ею пациентов – 97%; доля расходов на оказание стационарной помощи – 76%, в то время как доля пациентов, охваченных ею, – 3% [7]. Недостаточный учет потребности населения в амбулаторно-поликлинической помощи ставит под сомнение возможность эффективного ведения первичной профилактики.

Наряду с этим при распределении финансирования здравоохранения по отдельным направлениям медицинской помощи нужно учитывать не только ее охват, но и затраты на лечение одного случая заболевания. В Вологодской области одними из наиболее затратных (первая «пятерка») в контексте организации медицинского обслуживания являются психические рас-

Таблица 4. Расходы на конечное потребление сектора государственного управления по функциям в 2013 году (в текущих ценах), млн. рублей

Направление расходования средств	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Здравоохранение в целом, млн руб.	1437396.4	1468167.5	1696205.7	1335870.7	1620803.0
<b>Распределение денежных средств по отдельным направлениям, %</b>					
Стационарная медицинская помощь	29.70%	30.84%	26.33%	10.91%	8.8%
Амбулаторная помощь	12.55%	12.33%	11.95%	8.23%	4.4%
Медицинская помощь в дневных стационарах всех типов	0.15%	0.15%	0.14%	0.01%	0.01%
Скорая медицинская помощь	3.91%	4.14%	3.86%	0.70%	0.2%
Санаторно-оздоровительная помощь	2.23%	2.32%	2.08%	1.53%	1.3%
Заготовка, переработка, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов	0.67%	0.71%	0.69%	0.23%	0.2%
Санитарно-эпидемиологическое благополучие	1.90%	0.72%	0.50%	0.17%	0.2%
Прикладные научные исследования в области здравоохранения	0.45%	0.42%	0.42%	0.07%	0.0%
Другие вопросы в области здравоохранения	48.46%	48.35%	54.02%	78.15%	84.9%
*Показаны расходы в текущих ценах.					
Источник: Центральная база статистических данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd">http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd</a>					

стройства и расстройства поведения, инфекционные и паразитарные болезни, беременность, роды и послеродовой период, болезни органов дыхания, а также болезни системы кровообращения (табл. 5).

Причины высоких затрат на лечение перечисленных заболеваний, как правило, связаны с длительностью стационарного или амбулаторного лечения, вызванных тяжестью или массовостью заболеваний. При этом их возникновение и длительность можно было бы сократить за счет минимизации рисков образа жизни. В любом случае было бы целесообразно на регулярной основе реализовывать программы профилактических мероприятий, по крайней мере, для трех из пяти наиболее «затратных» причин заболеваемости населения.

Что касается заболеваний, связанных с беременностью и родами, можно предположить, что высокая стоимость лечения в ряде случаев обусловлена неудовлетворительным состоянием здоровья матери еще на момент, предшествовавший беременности [8; 9]. Как показывает официальный статистический учет, распространенность осложнений беременности и родов в Российской Федерации и Вологодской области остается на достаточно высоком уровне, что приводит к увеличе-

нию затрат и продолжительности периода послеродовой реабилитации (табл. 6).

Наиболее распространенным типом осложнений беременности и родов, как в России в целом, так и в Вологодской области, является анемия, второе место в регионе занимают нарушения родовой деятельности, третье – отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (в России второе и третье места распределились в обратном порядке). Заметное влияние на протекание беременности и родов оказывает наличие у матери заболеваний мочеполовой системы и системы кровообращения. Это указывает на целесообразность выделения здоровья женщин репродуктивного возраста в качестве приоритетного направления деятельности медицинских учреждений, а также подтверждает важность профилактики заболеваний, в целом среди населения репродуктивного возраста. Здоровье женщин, с одной стороны, определяет возможность их участия в трудовой деятельности (экономический эффект), с другой стороны – является решающим фактором формирования репродуктивного потенциала территории.

Характерно, что «рейтинг» самых затратных с точки зрения лечения заболеваний в Вологодской области не совпадает с таковым по массовости, частоте

Таблица 5. Расходы на здравоохранение по классам МКБ-10, 2009 год

Класс МКБ-10	Итоговые затраты в руб.	Болезненность на 100000 населения	Число обращений за медицинской помощью	Затраты на 1 случай заболевания
Психические расстройства и расстройства поведения	1061760812	5447.60	66618.70	15937.88
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	884492154	5291.20	64706.08	13669.38
Беременность, роды и послеродовой период	749672149	6022.30	73646.71	10179.30
Болезни органов дыхания	740816933	45857.60	560792.59	1321.02
Болезни системы кровообращения	738135679	20685.80	252966.65	2917.92

Источники: Шабунова А. А., Калашников К. Н., Морев М. В., Калачикова О. Н., Кондакова Н. А. Здоровье и здравоохранение : учебное пособие / под ред. А. А. Шабуновой. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2014. – 154 с.; Основные показатели деятельности учреждений здравоохранения Вологодской области за 2009 год : стат. сб. / Департамент здравоохранения Вологодской области. Медицинский информационно-аналитический центр. – Вологда, 2010. – 128 с.

Таблица 6. Заболеваемость женщин, осложнившая течение родов и послеродового периода (на 1000 родов)

Территория	Анемия	Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства	Нарушения родовой деятельности	Болезни мочеполовой системы	Болезни системы кровообращения	Кровотечение в послеродовом и послеродовом периоде	Кровотечение в связи с преждевременной отслойкой плаценты	Сахарный диабет
2005								
РФ	259.5	223.5	122.9	89.5	68.4	15.7	9.2	1.65
Вологодская область	260.2	139.5	145.5	43.9	22.8	16.7	9.4	0.92
2008								
РФ	230.9	194.4	110.2	79.5	67.7	13.4	8.9	2.32
Вологодская область	218.2	117.8	126.3	29.2	14.8	12.2	8.3	1.37
2010								
РФ	230.8	189.5	113.4	72.4	68.0	12.7	8.4	3.66
Вологодская область	233.6	96.2	151.3	9.6	29.6	11.9	10.9	1.73
2012								
РФ	227.5	175.0	101.8	64.5	66.0	10.9	8.6	5.10
Вологодская область	283.7	78.9	144.9	19.9	19.6	8.5	9.3	1.92
2013								
РФ	229.9	164.1	99.5	60.7	63.3	10.6	8.8	7.81
Вологодская область	249.7	86.9	128.0	20.0	20.8	9.3	8.0	2.63

Источник: Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения Российской Федерации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения. ФГБУ «ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава Российской Федерации. – М., 2014. – 162 с.

случаев. Тройку лидеров в последнем составляют болезни органов дыхания (болезненность: в 2014 году – 43414,5 случаев на 100 тыс. населения; в 2009 году – 45857,6), системы кровообращения (в 2014 году – 20107,9; в 2009 году – 20685,8), болезни глаза и его придаточного аппарата (в 2014 году – 13706,9; в 2009 году – 13759,4) [12; 13].

Разумеется, самые «дорогие» группы болезней нужно рассматривать не как альтернативу, но как дополнение к спи-

ску заболеваний, в отношении которых необходима активная лечебно-профилактическая работа. Эффективными методами снижения экономического ущерба от заболеваемости населения могут стать пропаганда здорового образа жизни и создание инфраструктуры, формирующей «каркас здорового общества».

Представляет интерес сопоставление затрат на профилактику заболеваемости населения и затрат на лечение. Пробле-

ма определения объемов финансирования медицинской профилактики связана со сложностью оценки ее эффективности. Затруднительно оценить не произошедшие случаи заболевания или смерти. В этой связи было бы целесообразно проведение эксперимента с применением классического метода пилотных и контрольных точек, в данном случае – регионов со сходной санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуацией, в ряде которых осуществлялся бы комплекс профилактических мероприятий. Для оценки наиболее эффективных механизмов медицинской профилактики предварительно возможна аналогичная «проверка» на группах населения.

Не имея результатов такой оценки, обратимся лишь к сопоставлению затрат на профилактику и лечение болезней с целью понимания их вклада в общую сумму. На предоставление медицинской помощи в амбулаторных условиях с профилактической целью в 2013 году в Вологодской области было выделено 860,5 млн рублей, что составило 8,25% от общего объема финансирования Программы государственных гарантий бесплатного оказания

гражданам медицинской помощи на территории региона на 2013 год и 7,62% от общего (рассчитанного выше) объема экономического ущерба вследствие временной нетрудоспособности населения. Большая часть денежных средств поступала в рамках территориальной программы ОМС: средства областного бюджета на оказание профилактической медицинской помощи составили 5,69% (табл. 7).

Как следует из приведенных данных, доля затрат на амбулаторно-поликлиническую помощь с профилактической целью в регионе составляет 8%, а если не учитывать средства ТФОМС, – 3% от общего объема финансирования Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

В соответствии с Программой госгарантий Вологодской области на 2014 год, финансирование медицинской помощи в амбулаторных условиях с профилактической целью из средств ТФОМС в расчете на 1 застрахованное лицо составляло 806 рублей [11]. Это значение ниже, чем во всех регионах Северо-Западного федерального округа, за исключением Калининградской области (723 рубля). В то же время

Таблица 7. Финансирование отдельных направлений медицинской помощи в Вологодской области

Отдельные направления расходования средств, выделенных на финансирование Программы	Стоимость Программы по источникам ее финансового обеспечения			В % от общего объема финансирования Программы
	Медицинская помощь, предоставляемая за счет средств областного бюджета, млн руб.	Медицинская помощь в рамках территориальной программы ОМС, млн руб.	Итого, млн руб.	
Медицинская помощь в амбулаторных условиях, с профилактической целью	49,0	811,5	860,5	8,25
Медицинская помощь в амбулаторных условиях в связи с заболеваниями	101,0	2018,6	2119,6	20,33
Медицинская помощь в стационарах	431,7	4575,7	5007,4	48,02
Медицинская помощь в дневных стационарах	26,3	456,0	482,3	4,63
Расходы на выполнение управленческих функций ТФОМС	–	56,9	56,9	0,55
Расходы на ведение дела страховых медицинских организаций	–	84,5	84,5	0,81
Общая стоимость Программы	1631,7	8796,4	10428,1	100

Источник: О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Вологодской области на 2013 год и плановый период 2014 и 2015 годов [Электронный ресурс]: Постановление Законодательного Собрания Вологодской области от 28 ноября 2012 года № 713. – Режим доступа: [http://cherspku.ru/wp-content/uploads/2014/02/Постановление\\_713\\_2012-11-28.pdf](http://cherspku.ru/wp-content/uploads/2014/02/Постановление_713_2012-11-28.pdf)

по показателю первичной заболеваемости Вологодская область занимает пятое место среди регионов СЗФО (рисунок).

В программе «Развитие здравоохранения Вологодской области» до 2020 года [10] так же, как и в федеральной программе, развитие профилактической медици-

ны выделено в отдельную подпрограмму с собственными целевыми индикаторами. Объем финансирования подпрограммы из регионального бюджета, предусмотренный на весь период реализации, составляет 3,095 млн рублей. Одним из целевых индикаторов подпрограммы

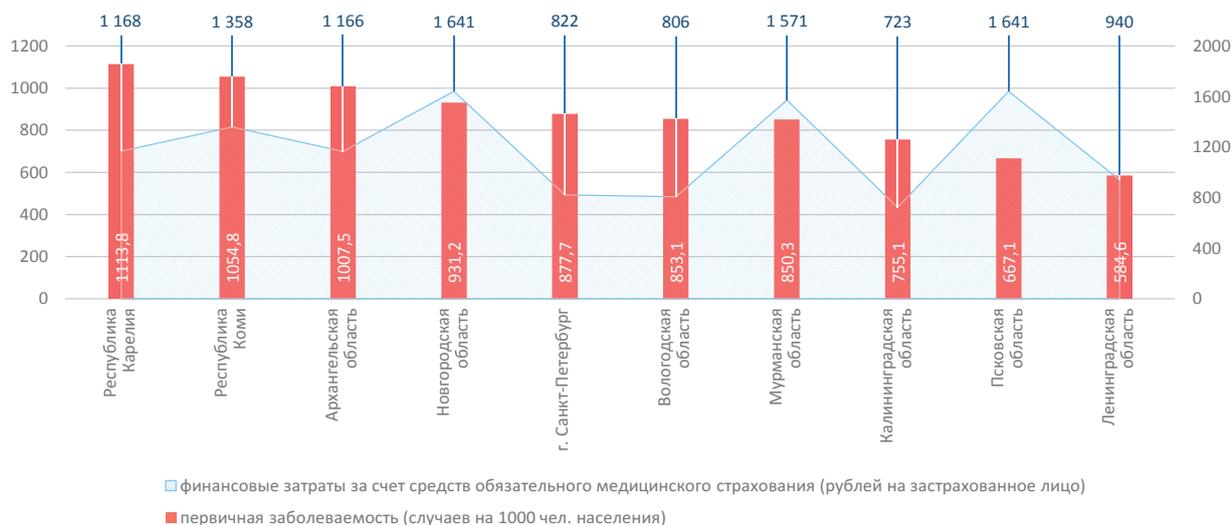


Рис. Расходы на профилактическую медицинскую помощь и первичная заболеваемость в регионах СЗФО в 2014 году

Источники: О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Мурманской области на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов и перечне платных услуг, предоставляемых медицинскими организациями за счет средств предприятий, учреждений, организаций и личных средств граждан [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Мурманской области от 28.10.2013 № 626-ПП. – Режим доступа : <http://www.regionz.ru/index.php?ds=2375623>; О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Вологодской области на 2014 год и плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Законодательного собрания Вологодской области 27.11.2013 № 812. – Режим доступа : [voib.pf/sites/default/files/post812.pdf](http://voib.pf/sites/default/files/post812.pdf); Об утверждении территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Архангельской области на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Архангельской области от 11.10.2013 № 473-пп. – Режим доступа : [http://agp14.ru/files/постановление\\_473-пп.pdf](http://agp14.ru/files/постановление_473-пп.pdf); О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Карелия на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Республики Карелия от 03.02.2014 № 21-П. – Режим доступа : [http://www.gov.karelia.ru/Legislation/docs/2014/02/21-p\\_1.html](http://www.gov.karelia.ru/Legislation/docs/2014/02/21-p_1.html); Об утверждении территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории республики Коми на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Республики Коми от 23.12.2013 № 528. – Режим доступа : [http://sanlozym.ru/RAZNOE/prog\\_gos\\_garant2014.pdf](http://sanlozym.ru/RAZNOE/prog_gos_garant2014.pdf); О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Ленинградской области на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Ленинградской области от 24.12.2013 № 491. – Режим доступа : <http://www.crkb.ru/files/trgg2014.htm>; О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Санкт-Петербурге на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Закон Санкт-Петербурга от 25.12.2013 года № 775-142. – Режим доступа : [http://www.spboms.ru/kiop/getdoc?doc\\_id=5044](http://www.spboms.ru/kiop/getdoc?doc_id=5044); О Программе государственных гарантий бесплатного оказания населению Калининградской области медицинской помощи на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Калининградской области от 24 декабря 2013 года № 1000. – Режим доступа : [http://www.rgs-oms.ru/media/oms/Territorialnie\\_files/TPGG%20Kalininingrad%202014.pdf](http://www.rgs-oms.ru/media/oms/Territorialnie_files/TPGG%20Kalininingrad%202014.pdf); О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Новгородской области от 20.12.2013 № 472. – Режим доступа : [zdrav-novgorod.ru/dokumenty/loadDocument/2460.html](http://zdrav-novgorod.ru/dokumenty/loadDocument/2460.html); Об утверждении территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам Российской Федерации медицинской помощи в Псковской области на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов [Электронный ресурс] : Постановление Администрации Псковской области от 31.12.2013 № 641. – Режим доступа : [http://www.detoblmedpskov.ru/uplfiles/ter\\_program\\_2014.pdf](http://www.detoblmedpskov.ru/uplfiles/ter_program_2014.pdf)

является финансирование профилактической медицины на уровне 33,5% от совокупных затрат на финансирования отрасли (с учетом как средств регионального, так и федерального бюджетов).

Следовательно, если принять во внимание значимость для процессов инновационного развития экономики и социального воспроизводства сохранения трудоспособности работающего населения, необходимо искать эффективные способы профилактической медицины, а также механизмы увеличения ее финансирования. Для решения этой задачи могут использоваться такие инструменты, как добровольное медицинское страхование [1; 2], развитие государственно-частного партнерства [16], национальные стратегии формирования здорового образа жизни [5], на микроуровне – формирование у каждого человека ответственного отношения к здоровью и создание здоровой среды жизнедеятельности [15] через развитие корпоративной культуры здорового образа жизни и высокой производительности труда, в том числе благодаря использованию навыков тайм-менеджмента, улучшению условий труда [18], поддержанию благоприятного психологического климата в коллективе.

Взаимодействие государства и частного сектора в сфере развития инновационных технологий может быть активизировано благодаря использованию механизмов грантовой поддержки, налоговых льгот для малых инновационных предприятий, продвижению новых инструментов ведения бизнеса (предоставление бесплатных экспертных ус-

луг государственными учреждениями), облегчение вхождения на рынок медицинских товаров через особый режим кредитования и налогообложения инновационных предприятий.

На основании приведенных выше факторов можно сформулировать следующие выводы и рекомендации относительно развития системы профилактической медицины в регионе. Во-первых, поскольку приоритетом развития здравоохранения на период с 2016 по 2020 год определено инновационное преобразование, в том числе за счет привлечения частных инвесторов, целесообразно обратить внимание на формирование соответствующей правовой основы, регулирующей порядок взаимодействия между государством и частными компаниями, особенно в части предоставления грантового финансирования. Следующая рекомендация касается необходимости определения стратегических перспектив развития профилактической медицины в контексте демографического старения населения и эпидемиологического перехода. Финансирование отдельных направлений профилактики должно определяться с учетом распространенности заболеваний и их вклада в общий экономический ущерб от утраты трудоспособности. Третий, не менее важный момент – это разработка методики оценки эффективности профилактических мероприятий по укреплению общественного здоровья. На наш взгляд, эти шаги позволят изыскать средства в условиях ограниченного финансирования и обеспечить их использование с максимальной отдачей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аганбегян, А. Г. Об альтернативном подходе к финансированию здравоохранения и других отраслей социальной сферы [Текст] / А. Г. Аганбегян // Деньги и кредит. – 2013. – № 9. – С. 17–23.
2. Борда, М. Оценка исходного баланса медицинского сберегательного счета для покрытия расходов на лечение [Текст] / М. Борда // Вестник финансового университета. – 2015. – № 4. – С. 76–82.

3. Валовый региональный продукт [Текст] : информационная записка / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. – Вологда, 2015. – 23 с.
4. Гайдаровский форум 2015 «Россия и мир: новый вектор» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.gaidarforum.ru/ru/2015/media/quotes-day-one.php](http://www.gaidarforum.ru/ru/2015/media/quotes-day-one.php)
5. Дорофеев, С. Б. Национальные стратегии формирования здорового образа жизни населения [Текст] / С. Б. Дорофеев, А. И. Бабенко // Здоровоохранение РФ. – 2015. – № 6. – С. 44–48.
6. Егоршин, А. П. Об экономическом эффекте снижения уровня заболеваемости и инвалидности населения [Текст] / А. П. Егоршин, Н. А. Полина // Здоровоохранение Российской Федерации. – 2015. – № 1. – С. 22–29.
7. Здоровье и здравоохранение [Текст] : учебное пособие / А. А. Шабунова, К. Н. Калашников, М. В. Морев, О. Н. Калачикова, Н. А. Кондакова ; под ред. А. А. Шабуновой. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2014. – 154 с.
8. Калачикова, О. Н. Репродуктивное здоровье беременных женщин: тенденции и последствия (на материалах Вологодской области) [Текст] / О. Н. Калачикова // Беременная женщина и современный социум: сб. науч. статей междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2013. – С. 55–61.
9. Калачикова, О. Н. Репродуктивное поведение как фактор воспроизводства населения: тенденции и перспективы [Текст] : монография / О. Н. Калачикова, А. А. Шабунова. – Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. – 172 с.
10. Об утверждении Государственной программы «Развитие здравоохранения Вологодской области на 2014 – 2020 годы» [Электронный ресурс] : Постановление Правительства Вологодской области от 28 октября 2013 года № 1112. – Режим доступа : [http://xn--90ab0be.xn--p1ai/sites/default/files/doc/postanovlenie\\_pravitelstva\\_vologodskoy\\_oblasti\\_1112.pdf](http://xn--90ab0be.xn--p1ai/sites/default/files/doc/postanovlenie_pravitelstva_vologodskoy_oblasti_1112.pdf)
11. О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на территории Вологодской области на 2013 год и плановый период 2014 и 2015 годов [Электронный ресурс] : Постановление Законодательного Собрания Вологодской области от 28 ноября 2012 года № 713. – Режим доступа : [http://cherspik.ru/wp-content/uploads/2014/02/Постановление\\_713\\_2012-11-28.pdf](http://cherspik.ru/wp-content/uploads/2014/02/Постановление_713_2012-11-28.pdf)
12. Основные показатели деятельности учреждений здравоохранения Вологодской области за 2009 год [Текст] : стат. сб. / Департамент здравоохранения Вологодской области. Медицинский информационно-аналитический центр. – Вологда, 2010. – 128 с.
13. Основные показатели деятельности учреждений здравоохранения Вологодской области за 2013 год [Текст] : стат. сб. / Департамент здравоохранения Вологодской области. Медицинский информационно-аналитический центр. – Вологда, 2014. – 132 с.
14. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения Российской Федерации [Текст] / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения. ФГБУ «ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава Российской Федерации. – М., 2014. – 162 с.
15. Показатели, характеризующие временную нетрудоспособность по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством по страхователям Государственного учреждения – Вологодского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации [Электронный ресурс] / Статистика за 2013 год. Государственное учреждение – Вологодское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации. – Режим доступа : <http://www.vologda-fss.ru/includes/stat/2013-stat12-2.doc>
16. Разработка плана формирования здорового образа жизни, снижения заболеваемости, инвалидности и предупреждения преждевременной смертности от заболеваний, вызываемых поведенческими факторами риска, у населения сельского муниципального поселения [Текст] : методические рекомендации / Е. А. Андреева, Е. А. Барачевская, Е. А. Березина, М. Н. Зайцева, И. В. Залата, Е. А. Швецова, Л. Е. Уханов, И. Ю. Чижук ; под ред. Р. А. Касимова, Г. Т. Банщикова, А. И. Попугаева ; Департамент здравоохранения Вологодской области. Вологодский областной центр медицинской профилактики. – Вологда, 2015. – 12 с.
17. Роль России в БРИКС в рамках взаимодействия в социальной сфере [Текст] / В. П. Кульпина, А. К. Морозкина, В. А. Павлюшина, Д. В. Шуваева // Вестник международных организаций. – 2015. – № 4. – С. 49–71.

18. Сохранение здоровья работников при внедрении здоровьесберегающей технологии [Текст] / Г. Г. Онищенко, В. Н. Ракитский, В. А. Синода, Г. М. Трухина, Л. А. Луценко, А. В. Сухова // *Здравоохранение РФ*. – 2015. – № 6. – С. 4–9.
19. Тарифное соглашение на 2013 год [Электронный ресурс] / Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Вологодской области. – Режим доступа : [http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif\\_soglash](http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif_soglash)
20. Труд и занятость в Вологодской области 2009 – 2013 гг. [Текст] : стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. – Вологда, 2014. – 134 с.
21. Центральная база статистических данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd>

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Фахрадова Лейла Натиговна* – младший научный сотрудник отдела исследования уровня и образа жизни населения. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. E-mail: [leyl.fachradova2014@yandex.ru](mailto:leyl.fachradova2014@yandex.ru). Тел.: (8172) 59-78-10.

*Калачикова Ольга Николаевна* – кандидат экономических наук, и.о. заведующего отделом исследования уровня и образа жизни населения. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономического развития территорий Российской академии наук. Россия, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. E-mail: [onk82@yandex.ru](mailto:onk82@yandex.ru). Тел.: (8172) 59-78-20.

**Fakhradova L.N., Kalachikova O.N.**

#### ASSESSMENT OF THE DISEASE BURDEN IN THE REGION

*Today, the increase in labor productivity, and the stable reproduction of the population are crucial factors in competitiveness of countries. In this regard, the adoption of measures on strengthening public health, providing the possibility of participation of the maximum number of workers in the production of economic goods is the major strategic task of the public healthcare system. The importance and potentially greater economic effectiveness of disease prevention compared to their treatment is observed in the studies of medical, psychological, and economic nature that take into account medical and behavioral prevention which implies healthy living. Establishing the amount of funding for preventive medicine is the first step toward the creation of an integrated system of health care nationwide, in the regions and individual municipalities. Being aware of the methodological complexity of this issue, in this paper, we proceeded from the assumption that the increase in spending on prevention should result in the decrease in the cost of treatment of diseases. In this regard, special attention is paid on calculating the economic loss from temporary disability of employed persons. On the example of the Vologda Oblast, the following calculations were made: the costs associated with providing payments to citizens due to temporary disability, the loss of benefits due to the underproduction of GRP, and the amount of direct cost of providing medical care in connection with the morbidity rate in different types of institutions. The paper provides the data about the most "costly" classes of morbidity, which do not coincide with a list of the most common diagnoses and causes of death. Given the fact that they include diseases that complicate pregnancy and childbirth, a more extensive use of tools of preventive medicine is a strategically*

important issue for the development of the healthcare system. Based on the comparison of the values of economic burden of disease and the region's expenditure on preventive care, an assumption is made concerning the lack of financing of this area of medicine. In its final part, the paper presents recommendations on priorities in improving the management of financial provision of preventive medicine, the assessment of the effectiveness of which is a task for a separate study.

Morbidity rate, temporary disability, prevention, healthcare management.

## REFERENCES

1. Aganbegyan A. G. Ob al'ternativnom podkhode k finansirovaniyu zdravookhraneniya i drugikh otraslei sotsial'noi sfery [About an alternative approach to financing healthcare and other social sectors]. *Den'gi i kredit* [Money and credit], 2013, no. 9, pp. 17–23.
2. Borda M. Otsenka iskhodnogo balansa meditsinskogo sberegatel'nogo scheta dlya pokrytiya raskhodov na lechenie [Assessment of initial balance of the medical savings account to cover the cost of treatment]. *Vestnik finansovogo universiteta* [Financial University Herald], 2015, no. 4, pp. 76–82.
3. Valovyi regional'nyi produkt: informatsionnaya zapiska [Gross regional product: information note]. *Territorial'nyi organ Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Vologodskoi oblasti* [Territorial body of the Federal State Statistics Service in the Vologda Oblast]. Vologda, 2015. 23 p.
4. *Gaidarovskii forum 2015 "Rossiya i mir: novyi vektor"* [Gaidar Forum 2015 "Russia and the world: a new vector"]. Available at: [www.gaidarforum.ru/ru/2015/media/quotes-day-one.php](http://www.gaidarforum.ru/ru/2015/media/quotes-day-one.php)
5. Dorofeev S. B., Babenko A. I. Natsional'nye strategii formirovaniya zdorovogo obraza zhizni naseleniya [National strategy for the formation of healthy lifestyle of the population]. *Zdravookhranenie RF* [Healthcare in the Russian Federation], 2015, no. 6, pp. 44–48.
6. Egorshin A. P., Polina N. A. Ob ekonomicheskome effekte snizheniya urovnya zabolevaemosti i invalidnosti naseleniya [About the economic effect of reducing the level of morbidity and disability in the population]. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii* [Healthcare in the Russian Federation], 2015, no. 1, pp. 22–29.
7. Shabunova A. A., Kalashnikov K. N., Morev M. V., Kalachikova O. N., Kondakova N. A. *Zdorov'e i zdravookhranenie: uchebnoe posobie* [Health and healthcare: textbook]. Ed. by A. A. Shabunova. Vologda: ISERT RAN, 2014. 154 p.
8. Kalachikova O. N. Reproduktivnoe zdorov'e beremennykh zhenshchin: tendentsii i posledstviya (na materialakh Vologodskoi oblasti) [Reproductive health of pregnant women: trends and consequences (on the materials of the Vologda Oblast)]. *Beremennaya zhenshchina i sovremennyyi sotsium: sb. nauch. statei mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Pregnant woman and modern society: collection of scientific works of an international research-to-practice conference]. Yekaterinburg, 2013. Pp. 55–61.
9. Kalachikova O. N., Shabunova A. A. *Reproduktivnoe povedenie kak faktor vosproizvodstva naseleniya: tendentsii i perspektivy: monografiya* [Reproductive behavior as a factor in population reproduction: trends and prospects: monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2015. 172 p.
10. *Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy "Razvitie zdravookhraneniya Vologodskoi oblasti na 2014 – 2020 gody": Postanovlenie Pravitel'stva Vologodskoi oblasti ot 28 oktyabrya 2013 goda No. 1112* [On the approval of the State Program "Development of healthcare in the Vologda Oblast in 2014–2020": Decree of the Vologda Oblast Government dated October 28, 2013 No. 1112]. Available at: [http://xn--90ab0be.xn--p1ai/sites/default/files/doc/postanovlenie\\_pravitelstva\\_vologodskoy\\_oblasti\\_1112.pdf](http://xn--90ab0be.xn--p1ai/sites/default/files/doc/postanovlenie_pravitelstva_vologodskoy_oblasti_1112.pdf)
11. *O Programme gosudarstvennykh garantii besplatnogo okazaniya grazhdanam meditsinskoi pomoshchi na territorii Vologodskoi oblasti na 2013 god i planovyi period 2014 i 2015 godov: Postanovlenie Zakonodatel'nogo Sobraniya Vologodskoi oblasti ot 28 noyabrya 2012 goda No. 713* [On the program for state guarantees of the free-of-charge medical aid in the Vologda Oblast for 2013 and planning period of 2014 and 2015: Resolution of the Legislative Assembly of the Vologda Oblast dated November 28, 2012 No. 713]. Available at: [http://cherspkr.ru/wp-content/uploads/2014/02/Postanovlenie\\_713\\_2012-11-28.pdf](http://cherspkr.ru/wp-content/uploads/2014/02/Postanovlenie_713_2012-11-28.pdf)
12. Osnovnye pokazateli deyatelnosti uchrezhdenii zdravookhraneniya Vologodskoi oblasti za 2009 god: stat. sb. [Key performance indicators of healthcare institutions in the Vologda Oblast for 2009: statistics collection]. *Departament zdravookhraneniya Vologodskoi oblasti. Meditsinskii informatsionno-analiticheskii tsentr* [Vologda Oblast Healthcare Department. Medical Information-Analytical Center]. Vologda, 2010. 128 p.
13. Osnovnye pokazateli deyatelnosti uchrezhdenii zdravookhraneniya Vologodskoi oblasti za 2013 god: stat. sb. [Key performance indicators of healthcare institutions in the Vologda Oblast for 2013: statistics collection]. *Departament zdravookhraneniya Vologodskoi oblasti. Meditsinskii informatsionno-analiticheskii tsentr* [Vologda Oblast Healthcare Department. Medical Information-Analytical Center]. Vologda, 2014. 132 p.

14. Osnovnye pokazateli zdorov'ya materi i rebenka, deyatelnost' sluzhby okhrany detstva i rodovspomozheniya Rossiiskoi Federatsii [Key indicators of the health of mother and child, the activities of the service for protection of childhood and maternity in the Russian Federation]. *Ministerstvo zdravookhraneniya Rossiiskoi federatsii. Departament monitoringa, analiza i strategicheskogo razvitiya zdravookhraneniya. FGBU "TsNII organizatsii i informatizatsii zdravookhraneniya" Minzdrava Rossiiskoi Federatsii* [Ministry of Healthcare of the Russian Federation. Department for Monitoring, Analysis, and Strategic Development of Healthcare. FGBU "Central Research Institute for Organization and Informatization" under the Ministry of Healthcare of the Russian Federation]. Moscow, 2014. 162 p.
15. Pokazateli, kharakterizuyushchie vremennuyu netrudosposobnost' po obyazatel'nomu sotsial'nomu strakhovaniyu na sluchai vremennoi netrudosposobnosti i v svyazi s materinstvom po strakhovatelyam Gosudarstvennogo uchrezhdeniya – Vologodskogo regional'nogo otdeleniya Fonda sotsial'nogo strakhovaniya Rossiiskoi Federatsii [Indicators of temporary incapacity for work under compulsory social insurance against temporary disability and maternity by insurers of government agencies – the Vologda regional branch of the Social Insurance Fund of the Russian Federation]. *Statistika za 2013 god. Gosudarstvennoe uchrezhdenie – Vologodskoe regional'noe otdelenie Fonda sotsial'nogo strakhovaniya Rossiiskoi Federatsii* [Statistics for 2013. State Institution – Vologda regional branch of the Social Insurance Fund of the Russian Federation]. Available at: <http://www.vologda-fss.ru/includes/stat/2013-stat12-2.doc>
16. Andreeva E. A., Barachevskaya E. A., Berezina E. A., Zaitseva M. N., Zalata I. V., Shvetsova E. A., Ukhanov L. E., Chizhuk I. Yu. *Razrabotka plana formirovaniya zdorovogo obraza zhizni, snizheniya zabolevaemosti, invalidnosti i preduprezhdeniya prezhddevremennoi smertnosti ot zabolevanii, vyzyvayemykh povedencheskimi faktorami riska, u naseleniya sel'skogo munitsipal'nogo poseleniya: metodicheskie rekomendatsii* [Development of the plan for formation of a healthy lifestyle, reducing morbidity, disability, and preventing premature deaths from diseases caused by behavioral risk factors in the population of rural municipal settlements: methodological recommendations]. Ed. by R. A. Kasimov, G. T. Banshchikov, A. I. Popugaev. Vologda, 2015. 12 p.
17. Kul'pina V. P., Morozkina A. K., Pavlyushina V. A., Shuvaeva D. V. Rol' Rossii v BRIKS v ramkakh vzaimodeistviya v sotsial'noi sfere [Russia's role in the BRICS in the framework of cooperation in the social sphere]. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsii* [Herald of international organizations], 2015, no. 4, pp. 49–71.
18. Onishchenko G. G., VRakitskii N., Sinoda V. A., Trukhina G. M., Lutsenko L. A., Sukhova A. V. Sokhranenie zdorov'ya rabotnikov pri vnedrenii zdorov'e- i resursosberegayushchei tekhnologii [Preservation of the health of workers in the implementation of health- and resource-saving technologies]. *Zdravookhranenie RF* [Healthcare in the Russian Federation], 2015, no. 6, pp. 4–9.
19. Tarifnoe soglasenie na 2013 god [Tariff agreement for 2013]. *Territorial'nyi fond obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya Vologodskoi oblasti* [Territorial Compulsory Medical Insurance Fund of the Vologda Oblast]. Available at: [http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif\\_soglash](http://new.oms35.ru/document/territorialn/Tarif_soglash)
20. Trud i zanyatost' v Vologodskoi oblasti 2009 – 2013 gg.: stat. sb. [Work and employment in the Vologda Oblast in 2009–2013: statistics collection]. *Territorial'nyi organ Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Vologodskoi oblasti* [Territorial body of the Federal State Statistics Service in the Vologda Oblast]. Vologda, 2014. 134 p.
21. *Tsentral'naya baza statisticheskikh dannykh* [Central base of statistical data]. Available at: <http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd>

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Fakhradova Leila Natigovna* – Junior Research Associate at the Department for the Studies of Lifestyles and Standards of Living. Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Socio-Economic Development of Territories of Russian Academy of Science. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation. E-mail: [leyl.fakhradova2014@yandex.ru](mailto:leyl.fakhradova2014@yandex.ru). Phone: +7(8172) 59-78-10.

*Kalachikova Olga Nikolaevna* – Ph.D. in Economics, Acting Head of the Department for the Studies of Lifestyles and Standards of Living. Federal State Budgetary Institution of Science Institute of Socio-Economic Development of Territories of Russian Academy of Science. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia. E-mail: [onk82@yandex.ru](mailto:onk82@yandex.ru). Phone: +7(8172) 59-78-20.