

Экономическая оценка потерь от инвалидизации населения в РФ: подходы и методы

О.И. Голева,

Пермский государственный национальный
исследовательский университет,
Пермь, Россия
<http://orcid.org/0000-0002-0846-4913>

АННОТАЦИЯ

Предмет. Экономическая оценка потерь от инвалидизации населения страны – важная составляющая взвешенного принятия решений в области здравоохранения и социальной политики (в частности, по программам социального благополучия, адаптации и реабилитации инвалидов).

Цель. Анализ современных подходов и методов экономической оценки потерь от инвалидизации населения (с точки зрения полноты и корректности оценки, применимости с учетом особенностей статистического наблюдения в Российской Федерации).

Методология. На основе теоретического анализа нормативных и литературных источников (официальная Методология расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения и материалы научных статей, представленных в базе РИНЦ с 2000 по 2016 г.) обобщены основные подходы к экономической оценке потерь от инвалидизации населения Российской Федерации, выделены и формализованы основные проблемы экономической оценки потерь от инвалидизации населения.

Результаты. Проанализированы различные подходы и методы экономической оценки потерь от инвалидизации населения, используемые в Российской Федерации. Обозначены и выделены достоинства и недостатки рассмотренных методик. Сформулированы концептуальные и методологические проблемы экономической оценки потерь от инвалидизации населения [таких как: полнота и качество исходных данных, проблемы оценки текущих и отложенных прямых и косвенных потерь (потери в производстве производимого продукта) и др.].

Выводы. Основные проблемы в оценке экономических потерь от инвалидизации населения в РФ на современном этапе связаны с отсутствием детализации статистических данных по лицам, признанным инвалидами, и отсутствием единой и полной методики оценки, применимой для целей сопоставления затрат и результатов органами государственной власти. Отмечено, что вопрос о достаточности и полноте данных может быть решен с помощью Федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр инвалидов», которая внедряется с 2017 г.

Ключевые слова: потери от инвалидизации; потери от инвалидности; ущерб от инвалидности; убытки от инвалидности; стоимость инвалидности; экономические потери; экономическое бремя инвалидности; капитал здоровья; потери капитала здоровья; потери ВВП

Для цитирования: Голева О.И. Экономическая оценка потерь от инвалидизации населения в РФ: подходы и методы // Финансы: теория и практика. 2017. Т. 21. Вып. 5. С. 30–39.

УДК 338

JEL J11, J14, J17

DOI 10.26794/2587-5671-2017-21-5-30-39

Economic Evaluation of Losses From Invalidism of the Population in Russia: Approaches and Methods

O.I. Goleva,

Perm State University, Perm, Russia
http://orcid.org/0000-0002-0846-4913

ABSTRACT

Topic. Economic evaluation of losses from invalidism of the population as an important component of a balanced decision-making in health and social policy (in particular, as concerns the programs of social well-being, adaptation and rehabilitation of invalidated persons).

Purpose. Analysis of modern approaches and methods of economic evaluation of losses from invalidism of the population (from the point of view of completeness and correctness of the assessment, applicability, taking into account peculiarities of statistical surveying in the Russian Federation).

Methodology. On the basis of theoretical analysis of the legal and literature sources (the official Methodology of calculating economic losses from mortality, morbidity and invalidism of the population and the research articles presented in the RISC database from 2000 to 2016) we summarize the main approaches to economic evaluation of losses from invalidism of the population of the Russian Federation. There were also differentiated and formalized the main problems of economic evaluation of losses from disability.

Results. There were analyzed different approaches and methods of economic evaluation of losses from invalidism of the population used in the Russian Federation. We identified and highlighted the advantages and disadvantages of considered methods. There were formulated conceptual and methodological problems of economic evaluation of losses from invalidism of the population (such as completeness and quality of baseline data, problems of evaluation of current and deferred direct and indirect losses (loss of production of the manufactured product), etc.).

Conclusions. The main problems in the assessment of economic losses from invalidism in the Russian Federation at the present stage are the lack of disaggregated data on invalidated persons and lack of uniform and complete assessment techniques applicable for the purposes of comparison of costs and benefits by the state authorities. It is noted that the question of the adequacy and completeness of the data can be solved by using the Federal state information system "Federal register of disabled persons", which is being introduced from 2017.

Keywords: losses from invalidism; damages from invalidism; waste from invalidism; the cost of invalidism; economic losses; economic burden of invalidism; health capital; losses of health capital; losses of GDP.

Citation: Goleva O.I. Economic evaluation of losses from invalidism of the population in Russia: approaches and methods. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: theory and practice*, 2017, vol. 21, no. 5, pp. 30–39.

УДК 338

JEL J11, J14, J17

DOI 10.26794/2587-5671-2017-21-5-30-39

В Российской Федерации насчитывается 12,3 млн инвалидов¹, это 8,3% от общей численности населения страны (на 01.01.2017). Порядка 0,7 млн чел. ежегодно признаются инвалидами впервые, половина из них — в трудоспособном возрасте.

Проблема инвалидизации населения является объектом разносторонних исследований: причины и масштабы инвалидизации, социализация инвалидов, инвалидизация как демографический

фактор и др. В то же время одним из актуальных направлений исследований в последнее время становится оценка последствий инвалидизации населения для экономики страны.

В целом оценка экономических потерь, связанных с вредом для жизни и здоровья населения (смертности, инвалидизации, заболеваемости), является важной составляющей оценки эффективности мер государственной политики. В указанном перечне возможных потерь в капитале здоровья населения особое место занимает инвалидизация населения. Утилитарный подход к экономической оценке потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения предполагает оценку потерь трудовых ресурсов для государства (сов-

¹ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. «Положение инвалидов». URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/# (дата обращения: 10.05.2017).

ременные, в первую очередь западные, подходы рассматривают и учитывают и изменение качества жизни).

Смертность и заболеваемость ведет к сокращению периода трудоспособности (временная нетрудоспособность в случае заболеваний и полная потеря трудовых ресурсов государством на период дожития в случае смерти), инвалидизация же может приводить как к временной нетрудоспособности, полной нетрудоспособности, так и к ограничению трудоспособности, что осложняет возможную оценку потерь.

Оценка экономических потерь, связанных с вредом для жизни и здоровья населения (смертности, инвалидизации, заболеваемости), является важной составляющей оценки эффективности мер государственной политики.

На сегодняшний день в РФ существует официально рекомендованный подход к оценке экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения — Методология расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения² (далее — Методология).

Потери от инвалидизации в рамках указанного документа предложено оценивать следующим образом:

$$УВИ_{x,s,g} = \frac{ВВП}{ЧЗ} \cdot \left[ЧИ_{x,s,g} \cdot \frac{ЧЗ_{x,s}}{ЧН_{x,s}} - \frac{ЧЗИ_g}{ЧИ_g} \cdot ЧИ_{x,s,g} \cdot K_g \right], (1)$$

«где:

УВИ_{x,s,g} — упущенная выгода в производстве валового внутреннего продукта (объем недопроизведенного ВВП) в результате инвалидности лиц в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в РФ;

ЧИ_{x,s,g} — численность инвалидов в возрасте (x) пола (s) группы инвалидности (g) в РФ;

² Приказ Минэкономразвития, Минздравсоцразвития, Минфина и Росстата от 10.04.2012 № 192/323н/45н/113 «Об утверждении методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения».

ЧИ_g — численность инвалидов группы инвалидности (g) в РФ;

ВВП — валовой внутренний продукт РФ;

ЧЗ — численность занятых в Российской Федерации;

ЧЗ_{x,s} — численность занятых в возрасте (x) пола (s) в РФ;

ЧН_{x,s} — численность населения в возрасте (x) пола (s) в РФ;

ЧЗИ_g — численность инвалидов, занятых в экономике, группы инвалидности (g) в РФ;

K_g — поправочный коэффициент для учета сокращенного рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска инвалидов (для g < 3 K_g = 0,8674, для g = 3 K_g = 0,991)».

Методология адаптирована к особенностям статистического наблюдения в РФ и предусматривает оценку только косвенных потерь (потерь ВВП), связанных с временной или стойкой утратой трудоспособности (прямые потери бюджетов бюджетной системы и внебюджетных фондов не рассматриваются). С одной стороны, такой подход оправдан тем, что дает унифицированный инструментарий для определения косвенных потерь, в том числе для осуществления сравнительных оценок по разным территориям (регионам). С другой стороны, учтены только косвенные потери и только трудоспособное население (население моложе трудоспособного возраста и неработающее население старше трудоспособного возраста не учитывается).

В то же время целый ряд ученых предлагают авторские методики оценки экономических потерь от инвалидизации населения или модификацию подходов, изложенных в Методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения.

Стоит отметить, что большинство исследователей в области экономической оценки потерь здоровья (капитала здоровья) сосредоточены на экономической оценке потерь от смертности и заболеваемости, в свою очередь экономическая оценка потерь от инвалидизации предусматривает ряд особенностей, которые необходимо учитывать (группа инвалидности, способность осуществлять трудовую деятельность и др.). Аналитический обзор современных методик российских авторов оценки экономических потерь от инвалидизации населения представлен в *таблице*.

По результатам анализа авторских подходов в оценке экономических потерь от инвалидизации населения можно отметить ряд моментов.

1. Во всех случаях оценка прямых затрат бюджетов и внебюджетных фондов проводится «снизу

вверх» (данные о затратах на медицинское обслуживание, пенсионные выплаты и пр. в расчете на один случай суммируются по рассматриваемому контингенту), что обусловлено в первую очередь особенностями статистического наблюдения и структурой данных о расходах бюджетов и внебюджетных фондов бюджетной системы РФ. Такой подход позволяет в полной мере оценить переменные затраты на один случай инвалидности, оценка постоянных затрат методом «снизу вверх» затруднена.

2. Все указанные подходы включают в себя оценку прямых экономических потерь и лишь в отдельных случаях [1, 4, 5, 8] прямых и косвенных в совокупности. С одной стороны, рассмотрение косвенных потерь (потерь производимого продукта) затруднено: требует соответствующей информации о продолжительности периода нетрудоспособности и/или изменении сложности выполняемой работы, больших усреднений и экспертных оценок; а с другой, только прямые потери не отражают в полной мере весь объем экономических потерь (недополученной выгоды) от инвалидизации населения в экономике страны или региона.

3. Второй пункт, связанный с прямыми и косвенными потерями, заключается в том, что прямое их суммирование представляется не вполне корректным: расходы бюджета (прямые потери) в соответствии с системой национальных счетов включаются в расчет ВВП, т.е. человек участвует в ВВП не только производя продукцию, но и получая медицинское обслуживание и пенсии по инвалидности, а также участвуя в спросе и потребляя товары и услуги.

Целесообразным представляется оценивать и прямые, и косвенные потери в одной системе координат: если прямые потери — это расходы бюджетов и внебюджетных фондов, то косвенные потери (от сокращения периода трудоспособности) — недополученные налоговые доходы. Примеры подходов по оценке косвенных потерь от временной или стойкой утраты трудоспособности через снижение налоговых поступлений (недополученные налоги) представлены в работах [14, 15].

4. Продолжая рассматривать идею оценки экономических потерь (эффектов) через призму бюджетов бюджетной системы РФ, особое внимание следует уделить методологии осуществления анализа «влияния на бюджет» (BIA) в фармакоэкономическом анализе, основанной на оценке сокращения затрат бюджетов и внебюджетных

фондов бюджетной системы РФ на новые лекарственные препараты или медицинские технологии [16–18].

«Основная цель анализа влияния на бюджет — сравнительная оценка финансовых затрат на этапах до и после внедрения новой технологии (или комбинации технологий) при определенном заболевании или состоянии. Результаты такого анализа показывают возможные изменения в общем объеме и в соотношении отдельных компонентов бюджетных расходов, приемлемость этих изменений для бюджета и прогнозируемые последствия внедрения новых технологий для финансирования здравоохранения» [17]. Отдельные работы в рамках фармакоэкономического анализа включают в себя оценку влияния на бюджет не только сокращения прямых затрат, но и косвенных (рассчитанных как потери ВВП или ВРП) [18].

Основные проблемы в оценке экономических потерь от инвалидизации населения в РФ связаны с отсутствием детализации статистических данных по лицам, признанным инвалидами.

Обоснованность такого подхода подтверждается и в докладе рабочей группы ISPOR по надлежущей практике анализа влияния на бюджет «Анализ влияния на бюджет: принципы надлежущей практики», 2012 г.: «Влияние новой интервенции на качество и стоимость социального обслуживания, а также любые другие затраты за пределами сферы здравоохранения не должно планомерно учитываться BIA, так как эти аспекты, как правило, не являются значимыми для регулятора... исключением могут являться системы здравоохранения, осуществляющие свою деятельность на основании налоговых отчислений в их фонды, в которых потеря доходов вследствие смерти пациента может иметь значительное влияние на финансовую обеспеченность этой системы» [19]. Такой подход актуален и для российской системы здравоохранения.

5. В рассмотренных методиках не отражена еще одна составляющая косвенных потерь — потери от прекращения или перерыва в трудовой деятельности неработающих трудоспособных лиц, которые ухаживают за нетрудоспособными инвалидами

Авторские методики оценки экономических потерь от инвалидизации населения РФ / Author's methods of assessing the economic losses from invalidism of the population in the Russian Federation

Автор	Подход	Комментарий
<p>Д.И. Шамаков, (2004)</p>	<p>«Экономический ущерб, вызванный полной нетрудоспособностью группы лиц моложе 16 лет, можно выразить формулой $D'ne't = ne't[(3lt + PDt)(Жt - B') + (ВВПt \cdot S)]$, где $D'ne't$ – экономический ущерб в результате полной нетрудоспособности числа людей n, признанных инвалидами в возрасте B' в году t ($B' < 16$); $ne't$ – численность признанных полностью нетрудоспособными инвалидами в возрасте B' в году t; $3lt$ – затраты на лечение инвалида и на уход за ним в течение одного года в году t; PDt – годовая пенсия по инвалидности в году t; $Жt$ – ожидаемая продолжительность жизни в году t; B' – возраст признания полной нетрудоспособности (инвалидности); S – средний трудовой стаж. В случае полной утраты трудоспособности людьми трудоспособного возраста формула немного изменится: $D'ne't = ne't[(3lt + PDt)(Жt - B) + ВВПt(Bп - B')]$, где $Bп$ – возраст выхода на пенсию. Экономические потери, обусловленные инвалидностью в возрастах старше трудоспособного, также связаны с выплатой пенсий по инвалидности и затратами на лечение: $D'ne't = ne't(3lt + PDt)(Жt - B')$. Для определения суммарного ущерба, обусловленного инвалидностью, надо сложить величины ущерба во всех возрастах: $Dt = \sum D'ne't$» [1, с. 532]</p>	<p>– Учтена категория лиц моложе трудоспособного возраста; – для оценки потерь при частичной утрате трудоспособности требуется корректировка методики; – прямые расходы бюджета и внебюджетных фондов суммируются с потерями ВВП</p>
<p>Б.А. Ревич, В.Н. Сидоренко, (2006)</p>	<p>«Стоимость инвалидности может оцениваться по величине пенсионного обеспечения, затратам на проведение врачебно-трудовой (медико-социальной) экспертизы, затратам, связанным с трудоустройством и профессиональным обучением инвалидов, затратами на протезирование и протезостроение, а также затратами, связанными с содержанием в домах-интернатах для престарелых и инвалидов» [2, с. 15]</p>	<p>– Предложена «примерная усредненная оценка снизу одного года инвалидности в расчете на одного человека» (1997 г.); – учитываются только прямые затраты</p>
<p>Ю.В. Михайлова, А.Е. Иванова, (2006)</p>	<p>«Расходы здравоохранения (N) по оказанию медицинской помощи взрослому населению, имеющему инвалидность включали затраты на оказания амбулаторно-поликлинической помощи ($папу$), стационарной помощи ($псп$), помощи в дневном стационаре ($пдс$) и скорой медицинской помощи ($псмп$): $N = папу + псп + пдс + псмп$» [3, с. 130]</p>	<p>– Учтены только расходы здравоохранения (прямые расходы)</p>
<p>В.А. Медик, В.К. Юрьев, (2009)</p>	<p>«Экономический ущерб от инвалидности (в расчете на 1 инвалида): $Уи = Д \times Тр + (П + С + Л) \times Тк$, где $Д$ – стоимость продукции, недопроизведенной в результате инвалидности (за день); $Тр$ – число рабочих дней, потерянных по инвалидности; $П$ – размер пенсии по инвалидности в день; $С$ – размер социальных льгот в день; $Л$ – затраты на медицинское обслуживание инвалида в день; $Тк$ – число календарных дней, проведенных на инвалидности» [4, с. 363]</p>	<p>– Прямые расходы бюджета и внебюджетных фондов суммируются со стоимостью недопроизведенной продукции</p>

Продолжение таблицы / Table continuation

Автор	Подход	Комментарий
Э.Я. Немсцверидзе, (2012)	«Определены наиболее значимые затраты в связи с выходом на инвалидность трудоспособного населения, которыми являются прямые затраты на профилактические мероприятия и социальное обеспечение (в связи со стойкой утратой трудоспособности), складывающиеся из: – затрат на финансирование амбулаторно-поликлинических учреждений; – затрат на стационарное лечение больных с хроническими формами заболевания; – затрат на дополнительные методы исследования и профилактические осмотры; – затрат на социальное обеспечение инвалидов и пособия по стойкой утрате трудоспособности; – ущерба, обусловленного непроизведенным общественным продуктом в связи с утратой трудоспособности» [5, с. 4]	– Методика представлена в общем виде; – учтены прямые и косвенные потери государства
Д.В. Сороколетов, Г.М. Дубровин, Ю.Н. Кириченко, Д.В. Разиньков, (2012)	«Экономические убытки от инвалидности (U_i) рассчитывались по формуле $U_i = (П + Ли) \times (Т1и \times И)$, где $П$ – средняя пенсия по инвалидности; $Ли$ – среднегодовые доп. затраты государства на мед. обслуживание одного инвалида; $Т1и$ – среднее число рабочих лет, потерянных по инвалидности одним инвалидом; $И$ – число инвалидов. Величина $(Т1и \times И)$ тождественна общей сумме потерянных лет трудоспособности» [6, с. 104]	– Учтены только прямые затраты государства
Л.А. Эфрос (2013)	При анализе экономического ущерба в региональной экономике рассчитывался недополученный ВРП. В основу расчета была заложена формула определения ВРП на душу населения. «Реальный ВРП определяется с учетом инфляции или дефляции. Учтены группы инвалидности и степень утраты трудоспособности. Определение упущенной выгоды в виде недополученного ВРП должно проводиться с учетом дисконтирования. Чтобы рассчитать дисконтированную величину недопроизведенного ВРП по времени, следует вычислить и сложить значения выбранного показателя по каждому году в зависимости от размера ставки процента. Расчет будет проводиться по формуле, отражающей оценку будущих доходов (PDV), имеющей вид: $PDV = D + \frac{D}{(1+r)^1} + \frac{D}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D}{(1+r)^t},$ где D – доход, выплачиваемый сейчас; r – ставка процента. В качестве годовой ставки процента воспользуемся ставкой рефинансирования, устанавливаемой Центральным банком РФ. Полученные результаты сравнивались с расходами регионального бюджета на здравоохранение, физкультуру и спорт» [7, с. 109]	– Оцениваются только косвенные потери (потери ВРП); – учтены группы инвалидности и степень утраты трудоспособности; – учтен отложенный эффект с учетом дисконтирования; – но, сомнения вызывает корректность применения метода дисконтирования для валового продукта, а также выбор периода оценки и ставки дисконтирования

Автор	Подход	Комментарий
<p>Н.К. Гусева, С.В. Герман, (2014)</p>	<p>«Суммарный ущерб от недопроизведенного ВРП и выплат пенсий по инвалидности: $ЭкПг = УВИг + ПИг$, где $ЭкПг$ – экономические потери вследствие инвалидности взрослого населения группы инвалидности ($г$); $УВИг$ – упущенная выгода в производстве ВРП (объем недопроизведенного ВРП) в результате инвалидности взрослого населения группы инвалидности ($г$), рассчитанная по формуле; $ПИг$ – сумма назначенных пенсий по инвалидности группы ($г$) за год. Расчет объема недопроизведенного ВРП ($УВИг$) выполняли по формуле $УВИг = ВРП / ЧЗ \times (ЧИг \times ЧЗ / ЧН - ЧЗИг \times Кг)$, где $УВИг$ – упущенная выгода в производстве ВРП (объем недопроизведенного ВРП) в результате инвалидности группы инвалидности ($г$) взрослого населения в регионе; $ВРП$ – валовый региональный продукт, произведенный за год в регионе; $ЧЗ$ – численность граждан, занятых в экономике в регионе; $ЧИг$ – численность инвалидов группы инвалидности ($г$) в регионе; $ЧН$ – численность взрослого населения региона; $ЧЗИг$ – численность чел. группы инвалидности ($г$), занятых в экономике региона; $Кг$ – поправочный коэффициент для учета сокращенного рабочего времени и увеличенной продолжительности отпуска инвалидов (в соответствии с Методологией, для инвалидов I и II групп инвалидности $Кг = 0,8674$, для III группы инвалидности $Кг = 0,991$)» [8, с. 6]</p>	<p>– Предложенный подход является модификацией Методологии расчета экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения; – на региональном уровне базой расчета является ВРП; – потери по ВРП увеличены на сумму назначенных пенсий по инвалидности; – расчет (для целей упрощения) проводится без учета половозрастной структуры населения</p>
<p>А.П. Егоршин, Н.А. Полина (2015)</p>	<p>«Народнохозяйственные убытки ($У$) в связи с заболеваемостью работников с ВУТ определили как сумму четырех основных величин: $У = Д + Б + Л + А$, где $Д$ – недопроизведенный в результате ВУТ ВРП (ныне действующая в РФ система статистического учета позволяет его рассчитывать по регионам), руб.; $Б$ – сумма пособий по временной нетрудоспособности за счет средств социального обеспечения и средств работодателя (3 дня), руб.; $Л$ – затраты на стационарное лечение за счет средств бюджета и фондов ОМС, руб.; $А$ – затраты на амбулаторное лечение за счет бюджета и фондов ОМС, руб.» [9, с. 23]</p>	<p>– На региональном уровне базой расчета является ВРП; – прямые расходы бюджета и внебюджетных фондов суммируются с потерями ВРП</p>
<p>Р.И. Ягудина, В.Г. Серпик, А.Ю. Куликов, Р.У. Хабриев, В.В. Омеляновский М.В. Авксентьева, и др. (2009–2016)</p>	<p>В рамках фармакоэкономического анализа авторы рассматривают вопросы методологии оценки «стоимости болезни», прямых затрат для целей анализа «затраты – эффективность». Так, «стоимость болезни» составляют: прямые затраты (медицинские и немедицинские), косвенные затраты (потери производительности труда) и неосознаваемые затраты (затраты, обусловленные страданиями пациентов, и не имеющие денежного выражения). В первую очередь для оценки потерь от нездоровья населения учитываются прямые затраты системы здравоохранения [10–13]</p>	<p>– Методология оценки прямых затрат применима для оценки экономических потерь от инвалидизации населения; – представлена детализация оценки прямых затрат системы здравоохранения</p>

I группы, за детьми-инвалидами и инвалидами с детства I группы. По данным Пенсионного фонда РФ их насчитывается 2,2 млн чел. и 472 тыс. чел. соответственно (зарегистрированы в 2015 г. в ПФ РФ как получатели соответствующих выплат)³, а это 3% всего трудоспособного населения. Стоит отметить, что детализации данных по этим лицам нет.

6. Инвалидность — состояние продолжительное. В ряде случаев необходимо учитывать его продолжительность от нескольких лет до всего периода дожития, поэтому для целей оценки экономических потерь от инвалидности важно корректно учитывать «отложенный эффект». Сложности, которые в связи с этим возникают, включают в себя оценку продолжительности периода инвалидности, которая может существенно отличаться (в том числе по группам инвалидности), и методологические сложности в оценке отложенного эффекта. Средняя продолжительность периода инвалидности по группам или по классам болезней в общедоступной статистике в настоящее время не представлена. В то же время для корректной оценки важно иметь детальную статистику по инвалидам в разрезе половозрастного состава, группам, классам болезней, средней продолжительности инвалидности и пр.

7. Методологические сложности в оценке отложенного эффекта связаны и с учетом временной стоимости денег. Отложенные денежные потоки (недополученные денежные потоки) могут быть оценены с применением метода дисконтирования (в действующей Методологии подобные расчеты

для смертности населения осуществлены с применением коэффициентов смертности без учета временной стоимости денег). Выбор ставки дисконтирования также является непростой задачей. Так, использование ставки рефинансирования в качестве ставки дисконтирования [7] представляется не вполне обоснованным.

Таким образом, основные проблемы в оценке экономических потерь от инвалидизации населения в РФ связаны с отсутствием детализации статистических данных по лицам, признанным инвалидами (отчасти это связано и с разрозненностью соответствующих баз данных разными ведомствами), и отсутствием единой и полной методики оценки, применимой для целей сопоставления затрат и результатов (расходов и доходов бюджета) органами государственной власти.

Вопрос о достаточности и полноте данных в скором времени может быть решен с помощью Федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр инвалидов» (ФГИС ФРИ)⁴, которая внедряется с 2017 г. Для проведения аналитической работы предусмотрен раздел «Статистика. Аналитика. Открытые данные» (для специалистов ведомств).

В свою очередь, приемлемая статистическая база может дать толчок для исследований в данном направлении и создания полной и согласованной методики оценки экономических потерь от инвалидизации населения РФ, пригодной для целей принятия решений в области здравоохранения и социальной политики страны и региона.

³ Официальный сайт Пенсионного фонда РФ. «Годовой отчет Пенсионного фонда РФ 2015 г.». URL: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/godovoi_otchet/Pension_fund_Annual_report_2015_1.pdf.pdf (дата обращения: 10.05.2017).

⁴ Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (ред. от 07.03.2017).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шмаков Д.И. Разработка методики оценки потерь капитала здоровья // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. М., 2004. Т. 2. С. 527–539.
2. Ревич Б.А., Сидоренко В.Н. Методика оценки экономического ущерба здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха. Пособие по региональной экологической политике. М.: Акрополь, ЦЭПР, 2006. 42 с.
3. Социально-экономические аспекты инвалидности / под ред. Ю.В. Михайловой, А.Е. Ивановой. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2006. 136 с.
4. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. М.: Профessional, 2009. С. 363.
5. Немсверидзе Э.Я. Методические подходы к оценке экономического ущерба вследствие инвалидности трудоспособного населения в Московском регионе // Социальные аспекты здоровья населения. 2012. № 3 (25). С. 3.
6. Сороколетов Д.В., Дубровин Г.М., Кириченко Ю.Н., Разиньков Д.В. Травматизм и заболевания опорно-двигательной системы как одна из важнейших проблем стойкой утраты трудоспособности, приводящей к значительным экономическим потерям общества // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2012. № 4. С. 102–107.

7. Эфрос Л.А. Экономический ущерб от потерь здоровья больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2013. Т. 13, № 1. С. 108–114.
8. Гусева Н.К., Герман С.В. Оценка экономических потерь вследствие инвалидности взрослого населения Нижегородской области за 2002–2012 гг. // Социальные аспекты здоровья населения. 2014. № 2. С. 4–5.
9. Егоршин А.П., Полина Н.А. Об экономическом эффекте снижения уровня заболеваемости и инвалидности населения // Здравоохранение Российской Федерации. 2015. № 1 (Том 59). С. 22–25.
10. Ягудина Р.И., Серпик В.Г. Методология анализа затрат // Фармакоэкономика: теория и практика. 2016. № 2. С. 3–14.
11. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Метелкин И.А. Методология анализа «затраты — эффективность» при проведении фармакоэкономических исследований // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2012. № 4. С. 3–8.
12. Хабриев Р.У., Куликов А.Ю., Аринина Е.Е. Методологические основы фармакоэкономического анализа. М.: Издательство «Медицина», 2011. 128 с.
13. Омеляновский В.В., Авксентьева М.В., Деркач Е.В., Свешникова Н.Д. Методические проблемы анализа стоимости болезни // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2011. № 1. С. 42–50.
14. Голева О.И. Оценка налоговых потерь от смертности и заболеваемости населения: подходы к оценке (на примере Пермского края) // Пермский финансовый журнал. 2016. № 1 (14). С. 51–59.
15. Суркова И.В., Лещук С.И. Расчет экономического ущерба от экологически обусловленной заболеваемости населения. Методические указания // Наука и образование: новое время. 2016. № 2 (13). С. 62–73.
16. Ягудина Р.И., Серпик В.Г. О возможностях совмещения анализа «влияния на бюджет» и анализа «затраты-эффективность» — создание «3D» фармакоэкономической модели // Фармакоэкономика: теория и практика. 2014. Т. 2, № 3. С. 4–8.
17. Ряженев В.В., Горохова С.Г., Бунятян Н.Д. Анализ влияния на бюджет: особенности применения метода // Фармация. 2011. № 1. С. 41–44.
18. Крот К.В., Слободенюк Е.В., Мешалкина С.Ю. Анализ «влияния на бюджет» современных препаратов для лечения шизофрении: региональные аспекты // Качественная клиническая практика. 2016. № 1. С. 34–40.
19. Sean D. Sullivan, Josephine A. Mauskopf, Federico Augustovski, et al. Principles of Good Practice for Budget Impact Analysis II: Report of the ISPOR Task Force on Good Research Practices — Budget Impact Analysis. Value in Health, 2014, no. 17, pp. 5–14. URL: https://www.ispor.org/GoodOutcomesResearchPractices/Budget-Impact-Analyses_Russian.pdf (перевод).

REFERENCES

1. Shmakov D.I. Development of procedure for estimating the losses of health capital. *Nauchnye trudy: Institut narodnokhozyaistvennogo prognozirovaniya RAN = Scientific works: Institute of economic forecasting of Russian Academy of Sciences*, 2004, no. 2, pp. 527–539. (In Russ.)
2. Revich B. A., Sidorenko, V.N. Procedure of assessment of economic damage to public health from air pollution. A manual on regional environmental policy. Moscow: Akropol, CEPR, 2006. 42 p. (In Russ.)
3. Mikhailova Yu. V., Ivanova A.E. (eds). Socio-economic aspects of invalidism. Moscow: RIO CNIIOIZ, 2006. 136 p. (In Russ.)
4. Medik V.A., Yuryev V.K. Public health and health care: textbook. Moscow: Professional, 2009. 363 p. (In Russ.)
5. Nemstsveridze E.Ya. Methodical approaches to assessing economic losses due to invalidism of the working population in the Moscow region. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya = Social aspects of population health*, 2012, no. 3 (25), p. 3. (In Russ.)
6. Sorokoletov D. V., Dubrovin G. M., Kirichenko Yu. N., Razinkov D. V. Injuries and diseases of the musculoskeletal system as one of the most important problems of permanent disability for work leading to significant economic losses of the society. *Kurskii nauchno-prakticheskii vestnik «Chelovek i ego zdorov'e» = Kurskiy scientific-practical bulletin “Man and his health”*, 2012, no. 4, pp. 102–107. (In Russ.)

7. Efros L.A. The economic damage from health losses of patients with coronary heart disease after coronary bypass surgery. *Vestnik YuUrGU. Seriya «Obrazovanie, zdavookhranenie, fizicheskaya kul'tura» = Bulletin of YuUrSU. Series "Education, health care, physical culture"*, 2013, vol. 13, no. 1, pp. 108–114. (In Russ.)
8. Guseva N.K., German S.V. Estimation of economic losses due to adult population invalidism in the Nizhni Novgorod region in 2002–2012. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya = Social aspects of population health*, 2014, no. 2, pp. 4–5. (In Russ.)
9. Egorshin A.P., Polina N.A. The economic effect of reducing the level of morbidity and invalidism of population. *Zdavookhranenie Rossiiskoi Federatsii = Healthcare of the Russian Federation*, 2015, vol. 59, no. 1, pp. 22–5. (In Russ.)
10. Yagudina R. I., Serpik V. G. Methodology of cost analysis. *Farmakoeconomika: teoriya i praktika = Pharmacoeconomics: theory and practice*, 2016, no. 2, pp. 3–14. (In Russ.)
11. Yagudina R.I., Kulikov A. Yu., Metelkin A.I. Methodology of the analysis "cost-effectiveness" in conducting pharmacoeconomic studies. *Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya = Pharmacoeconomics. Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology*, 2012, no. 4, pp. 3–8. (In Russ.)
12. Khabriev R.U., Kulikov A. Yu., Arinina E.E. Methodological foundations of pharmacoeconomic analysis. Moscow: JSC "Publishing house "Medicine", 2011. 128 p. (In Russ.)
13. Omel'yanovskiy V. V., Avksent'eva M. V., Derkach E. V., Sveshnikova N.D. Methodical problems of analysis of cost of illness. *Meditsinskie tekhnologii. Otsenka i vybor = Medical technologies. Evaluation and selection*, 2011, no. 1, pp. 42–50. (In Russ.)
14. Goleva O.I. Assessment of tax losses from mortality and morbidity of the population: approaches to evaluation (on the example of Perm Krai). *Permskii finansovyi zhurnal = Perm financial journal*, 2016, no. 1 (14), pp. 51–59. (In Russ.)
15. Surkova I.V., Leshchuk S.I. Calculation of economic damage from the environmentally caused morbidity of the population. Methodological guidelines. *Nauka i obrazovanie: novoe vremya = Science and education: new time*, 2016, no. 2 (13), pp. 62–73. (In Russ.)
16. Yagudina R. I., Serpik V. G. On the possibilities of combining "budget impact" analysis and "cost-effectiveness" analysis — the creation of "3D" pharmacoeconomic model. *Farmakoeconomika: teoriya i praktika = Pharmacoeconomics: theory and practice*, 2014, vol. 2, no. 3, pp. 4–8. (In Russ.)
17. Ryazhenov V. V., Gorokhova S. G., Bunyatyan N. D. Analysis of the impact on the budget: features of application of the method. *Farmatsiya = Pharmacy*, 2011, no. 1, pp. 41–44. (In Russ.)
18. Krot K. V., Slobodenyuk E. V., Meshalkin S. Yu. Analysis of "budget impact" of modern drugs for the treatment of schizophrenia: regional aspects. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika = Qualitative clinical practice*, 2016, no. 1, pp. 34–40. (In Russ.)
19. Sullivan Sean D., Mauskopf Josephine A., Augustovski Federico, et al. Principles of Good Practice for Budget Impact Analysis II: Report of the ISPOR Task Force on Good Research Practices — Budget Impact Analysis. *Value in Health*, 2014, no. 17, pp. 5–14. URL: https://www.ispor.org/GoodOutcomesResearchPractices/Budget-Impact-Analyses_Russian.pdf.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Ольга Ивановна Голева — кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и биржевого дела, Пермский государственный национальный исследовательский университет, старший научный сотрудник лаборатории проблем экономической оценки и страхования рисков, Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровьем населения, Пермь, Россия
OlgaGoleva@psu.ru

ABOUT AUTHOR

Olga I. Goleva — Cand. Sci. (Econ.), docent of Department of finance, credit and exchange business, Perm state national research university, senior researcher of laboratory of problems of economic evaluation and risk insurance, the Federal scientific center for medical and preventive technologies of management of population health risks, Perm, Russia.
OlgaGoleva@psu.ru