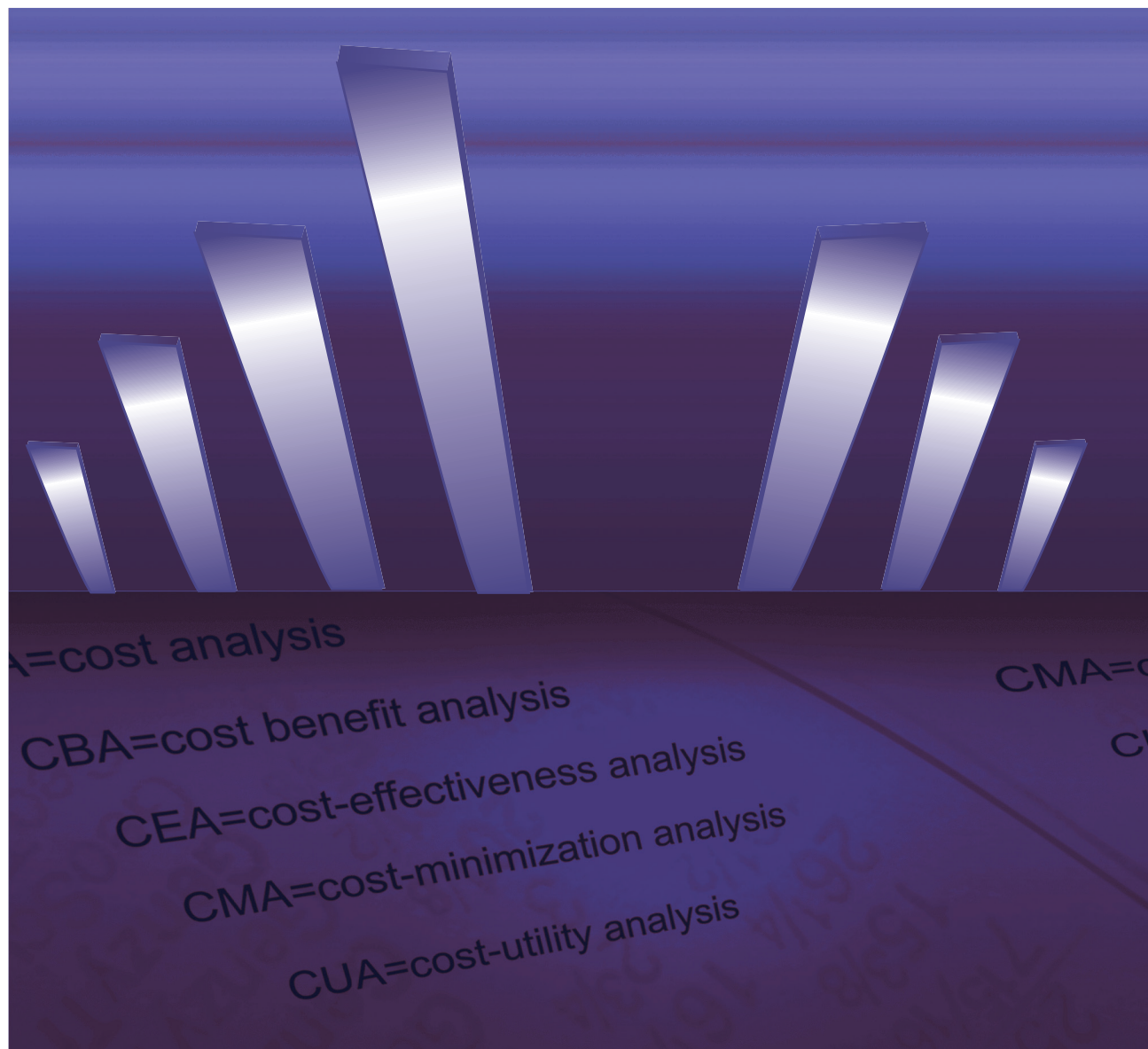


# Фармакоэкономика

современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология



FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology

ISSN 2070-4909

2017 Vol. 10 No4

[www.pharmacoeconomics.ru](http://www.pharmacoeconomics.ru)

- Оценка фармакоэкономической целесообразности расширения практики применения профилактического подхода к терапии гемофилии А в Российской Федерации
- Международный опыт лекарственного обеспечения населения в амбулаторном секторе

№4 Том 10  
2017

# Источники искажений в самооценке здоровья

Герри К. Д.<sup>1,2</sup>, Байдин В. М.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Колледж Святого Антония Оксфордского университета, Оксфорд, Великобритания

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Москва

<sup>3</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский финансовый институт» Министерства финансов Российской Федерации, Москва

## Резюме

Самооценка здоровья широко используется при проведении исследований здоровья. Всемирная организация здравоохранения в 1996 г. рекомендовала к использованию показатель самооценки здоровья как один из основных индикаторов для мониторинга здоровья и качества жизни населения. Однако самооценка здоровья является субъективным показателем и подвержена искажениям от индивидуальных характеристик индивида и внешних факторов. В данной работе приводится классификация заявленного здоровья. Подробно излагаются источники искажений самооценки здоровья, которые необходимо учитывать при работе, оценке и сравнении данных показателей.

## Ключевые слова

Самооценка здоровья, гетерогенность, Россия.

Статья поступила: 08.09.2017 г.; в доработанном виде: 16.11.2017 г.; принята к печати: 04.12.2017 г.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки или конфликта интересов в отношении данной публикации. Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

## Для цитирования

Герри К. Д., Байдин В. М. Источники искажений в самооценке здоровья. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2017; 10 (4): 31–36. DOI: 10.17749/2070-4909.2017.10.4.031-036.

## SOURCES OF BIAS IN SELF-ASSESSED HEALTH

Gerry C. J.<sup>1,2</sup>, Baydin V. M.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> The St. Antony's College, Oxford University, Oxford, UK

<sup>2</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

<sup>3</sup> Research Financial Institution of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Federal State Budget Institution, Moscow

## Summary

Self-assessed health (SAH) is a widely used measure in public health research. The World Health Organization in 1996 recommended the use of SAH as one of the main indicators for monitoring the health and quality of life of the population. However, SAH is a subjective indicator and subject to bias stemming from individual characteristics and external factors. In this review paper, we classify self-reported health and the sources of potential bias in this measure which must be considered by academic researchers as well as in the evaluation and comparison of these indicators.

## Key words

Self-assessed health, heterogeneity, Russia.

Received: 08.09.2017; in the revised form: 16.11.2017; accepted: 04.12.2017.

## Conflict of interests

The authors declare they have nothing to disclosure regarding the funding or conflict of interests with respect to this manuscript.

All authors contributed equally to this article.

## For citation

Gerry K. D., Baydin V. M. Sources of BIAS in self-assessed health. *FARMAKOEKONOMIKA. Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology*. [FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya]. 2017; 10 (4): 31–36 (in Russian). DOI: 10.17749/2070-4909.2017.10.4.031-036.

**Corresponding author**

Address: Nastasyinsky per., 3-2, Moscow, Russia, 127006.

E-mail address: vbaydin@nifi.ru (Baydin V. M.).

**Введение**

Значительное число работ по экономике здравоохранения основывается на измерении здоровья обследуемого населения. Это относится как к работам в области эконометрики, так и к исследованиям в области клинической медицины (например, контролируемые эксперименты). В связи с этим вопрос измерения здоровья является чрезвычайно важным, поскольку каждый исследователь, стремящийся предоставить корректные оценки модели и следующие из них рекомендации, зависит от метода измерения статуса здоровья. Состояние здоровья индивида – это многомерное понятие как для самого индивида, так и для медицинского специалиста, стремящегося описать статус здоровья данного индивида. Основным пунктом в настоящей работе будет различие понятий «истинного здоровья» и заявленного здоровья. Так, истинное здоровье неизвестно и неизмеримо, в то время как заявленное здоровье, цель которого – дать наиболее точную оценку (прокси) истинного здоровья, принимает множество различных форм, каждая из которых имеет свои особенности, достоинства и недостатки.

В первом разделе данной работы приводится классификация заявленного здоровья. Вторая часть посвящена более подробному освещению показателя «самооценки здоровья». В третьей части разбираются источники искажения самооценки здоровья и ее гетерогенности, а четвертая часть является заключительной.

**1. Классификация заявленного здоровья**

Согласно работе Ziebarth [1], заявленное здоровье, то есть самостоятельное декларируемое индивидом, можно разделить на три подгруппы:

1) *Клинические/биологические индикаторы здоровья* – обычные данные показатели фиксируются медицинскими специалистами и включают в себя рост, вес, давление, биомаркеры, силу кисти и др. Эти показатели называют объективными, но важно понимать, что объективность в данном случае относится к надежности индикатора (разные врачи записали бы одно и то же значение показателя), а не к объективному отношению между индикаторами и истинным здоровьем. Последнее является широко распространенной ошибкой как в научной литературе, так и среди неспециалистов в области экономики здравоохранения. Эти клинические индикаторы являются научными в том смысле, что ошибка измерения для них мала, однако вопрос о том, насколько данные показатели приравниваются к истинному здоровью, остается открытым и будет рассмотрен в дальнейшем.

2) *Самооценочные объективные индикаторы (квазиобъективные)* – альтернатива первой группе показателей и являются теми же показателями, но только заявленными самими индивидами (например, когда сами респонденты отвечают на вопросы о росте, весе и т.д.). Эти прокси истинного здоровья отличаются от первой категории. Во-первых, маловероятно что индивиды смогут верно оценить сложные медицинские показатели (уровень холестерина, давление и др.), даже если они недавно были зафиксированы медицинским персоналом. Поэтому набор квазиобъективных индикаторов, как правило, ограничен выбором возможных вариантов, например: высокое или низкое давление; является инвалидом или нет; принимает препараты по назначению врача или нет. Во-вторых, ошибки измерения для этих индикаторов существенно выше, поскольку индивиды могут неверно понять свой диагноз, пере- или недооценить свое состояние относительно ка-

тегорий, выбор из которых им необходимо сделать. К данным индикаторам также относятся такие обобщающие показатели как EQ-5D<sup>1</sup>, SF12<sup>2</sup> и HUI-III<sup>3</sup>. Эти показатели регулярно собираются среди широких слоев населения в разных странах мира и их свойства хорошо изучены. Считается, что они относительно объективны, на них основаны различные метрики, но необходимо помнить, что они являются самооценочными. В этом смысле мы должны понимать, что они являются квазиобъективными прокси истинного здоровья.

3) *Самооценочные субъективные измерители*: ключевой характеристикой этой группы индикаторов здоровья является тот факт, что они не являются объективными в вышеописанном смысле и не основаны на перечне характеристик, на которых основаны квазиобъективные индексы. Из этого, однако, не следует, что они являются менее качественными прокси истинного здоровья, но следует то, что их сбор и значения, в отличие от постоянных «научных» шкал (рост, вес, давление и другие биомаркеры), могут зависеть от контекста и конкретной ситуации. Другими словами, респонденты могут заявлять разные уровни здоровья при одном и том же ненаблюдаемом истинном здоровье, а их ответы могут зависеть от адаптации к болезни, культурных норм или даже настроения. Субъективные показатели здоровья включают удовлетворенность здоровьем, настроение, удовлетворенность сном, оценку собственного здоровья и психики, восприятие боли и многие другие индикаторы. Эта категория показателей также включает в себя виньетки или мини-истории, в которых респонденту предлагается возможность сравнить свое здоровье со здоровьем героев мини-историй [2]. Подобное сравнение приравнивается к косвенной самооценке здоровья, которое помогает выявить истинное здоровье респондента.

Первая группа индикаторов, которые обычно собираются через перепись населения и клинические наблюдения, не является широкодоступной во многих странах, не охватывает репрезентативные группы населения (особенно вне клинических наблюдений), часто не связана с социально-экономическими характеристиками и, по замыслу, редко пытается охватить многомерный характер состояния здоровья. В данной работе обсуждение сосредоточено на самооценочных показателях, то есть на категориях 2 и 3.

**2. Самооценка здоровья**

Многие эмпирические исследования полагаются на самооценочные меры для исследования здоровья населения. Одним из наиболее широко используемых показателей в экономике здравоохранения является индикатор «самооценка здоровья», позволяющая респондентам выбрать ответ на вопрос: «Скажите, пожалуйста, как вы оцениваете свое здоровье среди пяти категорий: «очень хорошее», «хорошее», «среднее», «плохое» и «очень плохое»?». Всемирная организация здравоохранения в 1996 г. рекомендовала к использованию показатель самооценки здоровья как один из основных индикаторов для мониторинга здоровья и качества жизни населения [3]. Простота вопроса и возможность оценить уровень здоровья индивида без непосредственного участия медицинского работника определили широкое распространение данной субъективной оценки на практике. Ключевыми достоин-

1 Индекс качества жизни компании EuroQol Group.

2 Форма оценки здоровья на основе 12 вопросов, которые являются краткой формой показателя SF-36 корпорации RAND.

3 HUI – health utilities index (англ.) – индекс полезности здоровья.

ствами этого показателя являются его высокая надежность и справедливость критерия [4,5]. Последняя характеристика подразумевает тесную корреляцию с другими мерами здоровья, в т.ч. с «объективной» категорией [6-8]. Соответственно, самооценка здоровья в настоящее время хорошо зарекомендовала себя как надежный предиктор будущих проблем со здоровьем, использования медико-санитарной помощи и смертности [9-13]. Многочисленные ранние исследования в области экономики здравоохранения и общественного здоровья показывают прямую связь между самооценкой здоровья и объективными показателями состояния здоровья, такими как заболеваемость и смертность населения [9,13], включая недавние исследования в развивающихся странах [14]. Самооценка здоровья отражает физическое состояние респондента, а также психологический настрой и социальное благополучие [15-18]. Самооценка здоровья широко используется в литературе для выявления социально-экономических факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья населения [19-20], для оценки взаимосвязи между уровнями хронических заболеваний и множественной заболеваемости и здоровьем [21], а также для выявления и описания неравенств в доходе и влияния неравенства на здоровье [22]. Также преимуществом использования самооценки здоровья является то, что она, вероятно, является наиболее осуществимым и всеобъемлющим показателем состояния здоровья, поскольку его всеобъемлющий характер позволяет охватить те элементы здоровья, которые не могут быть оценены управляемыми вопросами [18].

Несмотря на широкое распространение самооценки здоровья в исследованиях здоровья населения и большое количество литературы по ее измерению, значение обобщенного суждения о состоянии здоровья остается предметом оспариваемого вопроса, поскольку нам очень мало известно о том, как люди фактически формируют мнение о состоянии своего здоровья. Например, каковы вклады физического здоровья, психического здоровья, поведения в отношении здоровья и других факторов в общую оценку здоровья человека? Более глубокое понимание аспектов здоровья, которые сильно и слабо отражены в состоянии самооценки, необходимо для проведения статистического анализа, основанного на таких мерах. Когда индивид сообщает, что его здоровье «плохое», происходит ли это потому, что он испытывает боль, депрессию, имеет ограниченную мобильность или по каким-то другим причинам? То же с оценкой «отлично»: означает ли это отсутствие болезни или является ли оценка показателем бодрости? В этом смысле самооценка здоровья является важной социальной конструкцией [23], созданной сложным субъективным когнитивно-эмоциональным процессом, укорененным в контексте, культуре и социальных нормах [19]. Основой самооценки здоровья является физиологическое состояние индивидов и их знание этого состояния, но множество других факторов, таких как ожидание здоровья, сравнение со здоровьем сверстников и характеристики личности, также играют определенную роль. Кроме того, основные компоненты здоровья, включая наличие или отсутствие болезней и расстройств, поведение в отношении здоровья, наличие или отсутствие боли, психологическое благополучие и инвалидность или ограничения в физическом функционировании, являются важными драйверами самооценки здоровья [19,24-26]. Наконец, мнение индивида о своем здоровье обусловлено социально-экономической средой, особенно уровнем образования [27-28]. Процесс оценки и конкретные системы отсчета, используемые для формирования суждений о состоянии здоровья, различаются у отдельных лиц, и эти различия, если они происходят систематически по группам, могут смещать наше понимание неравенства в отношении здоровья и результаты в этих группах. Поэтому крайне важно хорошо понимать, как респонденты из разных групп населения формируют свое мнение о состоянии здоровья.

### 3. Искажения в самооценке здоровья

Данные о самооценке здоровья обычно собираются через опросы населения всех подгрупп населения, независимо от их взаимодействия с сектором здравоохранения. Данные, собранные на основе этих опросов, как правило, более полные, чем данные переписи или же данные реестров жизненно важных событий, они адаптируются для учета изменяющихся тенденций в состоянии здоровья и могут использоваться для сбора более широкого набора социально-экономических демографических показателей по более репрезентативной выборке населения, чем показатели, упомянутые ранее. Тем не менее, поскольку опросы в значительной степени являются самооценочными, помимо трудностей, связанных с пониманием того, какие элементы здоровья информируют о самоотчетах, собранная информация потенциально может иметь три общих и взаимосвязанных недостатка. Она подвержена смещению вследствие диагноза, смещению вследствие уклонения от диагноза и систематической гетерогенности в оценке. Рассмотрим эти недостатки подробнее.

#### Смещение вследствие диагноза (*diagnosis bias*)

Данное смещение возникает непосредственно из неравенства в доступе к медицинскому обслуживанию или другой соответствующей медицинской информации. Эти неравенства искажают наблюдаемую распространенность проблем со здоровьем (во всех категориях) среди респондентов опроса. Например, квазиобъективные показатели, такие как показатели кровяного давления, основаны на вопросах типа: «Говорил ли Вам врач когда-либо о том, что у вас гипертония или высокое кровяное давление?». Неверные оценки различий в состоянии здоровья, неправильные выводы относительно медицинского вмешательства и некорректные описательные статистические данные возникают, если группы респондентов имеют различный доступ к медицинской помощи и постановке диагноза. Некоторые группы, имеющие прямой доступ к качественному здравоохранению, лучше осведомлены о собственных состояниях здоровья. Если значительная часть населения или значительные подгруппы населения (например, женщины, работники физического труда, мужчины среднего возраста и т.д.) не имеют доступа к повседневной медицинской помощи, они ответят «нет» на вопрос о кровяном давлении, независимо от их истинного состояния здоровья. Даже среди тех, кто имеет доступ к медико-санитарной помощи, ограниченная грамотность в области здоровья среди малообразованных групп или групп, занимающихся ручным трудом, может создать препятствия для адекватного знания проблем со здоровьем и/или для возможностей верного ответа о состоянии здоровья в ответ на вопросы обследований [29].

Различное качество медицинского обслуживания, получаемое отдельными лицами или группами, также может привести к смещению вследствие диагноза. Больницы, обслуживающие малообеспеченные группы населения, склонны сталкиваться с большими нагрузками пациентов, некачественной инфраструктурой и дефицитом кадров, что приводит к большому риску менее тщательного обследования, упущенных возможностей для скрининга и различиям в доступе к технологиям диагностики. Глобальное неравенство в доступе к медико-санитарной помощи и диагнозах приводит к тому, что смещение вследствие диагноза ограничивает возможность как межнациональных сравнений, так и сопоставлений между группами внутри обществ. Сен (2002) [30] отмечает, что «существует настоятельная потребность в тщательном анализе статистических данных по самооценке здоровья в социальном контексте путем учета уровней образования, факта наличия медицинских учреждений и общественной информации о болезни и лечении».

**Уклонение от диагноза (*diagnosis avoidance*)**

В дополнение к проблеме смещения вследствие диагноза, уклонение индивидами от постановки диагноза или от медицинского обслуживания также могут поставить под угрозу надежность и сопоставимость самооцененных состояний здоровья, таких как заболеваемость хроническими заболеваниями. Уклонение от постановки диагнозов может быть преднамеренным или непреднамеренным. Преднамеренное уклонение возникает, когда индивиды предпочитают не выделять свои ограниченные финансовые или временные ресурсы, чтобы обратиться к врачу либо для диспансеризации, либо для лечения конкретных симптомов. Это может привести к тому, что индивиды будут не в состоянии понять, какие у них есть заболевания, особенно в том случае, если они являются бессимптомными и не беспокоят индивида, а в дальнейшем это может привести к позднему вмешательству и осложнениям в лечении. Те группы, которые сталкиваются с меньшими бюджетными (временными и/или денежными) ограничениями (то есть более низкими издержками), могут с большей вероятностью получать профилактическую помощь, даже если они чувствуют себя здоровыми, что делает их более вероятными кандидатами для диагностики. Вследствие этого возникают неравенства в самооценке здоровья и в заявлениях о плохом здоровье и его причинах. Например, в исследовании, посвященном самооценке гипертонии с использованием данных Health Survey for England за период с 1998 по 2003 г., было установлено, что мужчины с более низкими доходами и люди, живущие за пределами центрально-городских районов, с большей вероятностью не знают, что у них гипертония [31]. Менее сознательно умышленное уклонение может возникать из-за культурных различий в обращении за медицинской помощью. Например, известно, что в России мужчины менее часто взаимодействуют со службами здравоохранения, при прочих равных условиях, чем женщины [32].

В других случаях уклонение от диагноза является преднамеренным. Лица могут избегать тестирования на стигматизированные заболевания по социальным причинам или потому, что положительный диагноз повлияет на доступ к медицинскому страхованию, пособиям по смерти или другим выплатам. Одним из таких случаев является ВИЧ/СПИД [33,34]; несмотря на легкую диагностику и значительное выделение ресурсов для стимулирования тестирования, ВИЧ/СПИД остается недооцененным. Истинные последствия ВИЧ/СПИДа для здоровья населения трудно понять из-за стигмы, связанной с заболеванием, что означает, что некоторые люди не знают свой статус, другие не раскрывают его, а медицинские специалисты, устанавливающие причины смерти, иногда избегают сообщать об ВИЧ в свидетельствах о смерти. Аналогичные аргументы широко применяются и в отношении психического здоровья.

**Гетерогенность в самооценке здоровья**

В то время как смещение вследствие диагноза и уклонение от диагноза применяются к квази-объективным мерам самооценки здоровья, характеризующим собственную оценку респондентов диагностированных состояний (часть второй категории, описанной выше), они не могут применяться таким же образом к чисто субъективным сообщениям об общем состоянии здоровья, как те, которые используются в общих (квази-объективных) мерах, таких как EQ-5D и SF12, или в распространенном вопросе «Как вы оцениваете свое здоровье по шкале очень хорошо, хорошо, средне, плохо, очень плохо?». Смещение субъективной самооценки здоровья носит название «гетерогенность при самооценке здоровья». Она связана с тем, что для данного истинного, но ненаблюдаемого состояния здоровья, люди будут давать разные оценки собственному здоровью в зависимости от, например, собственного восприятия здоровья, ожиданий и надежд, связанных с ним, и понимания вопросов опроса.

Существует несколько определений гетерогенности для самооценки здоровья. Во-первых, Shmueli [35] определяет гетерогенность как наличие вариации в самооценке здоровья, не связанной с вариацией истинного здоровья. То есть существуют факторы, при изменении которых самооценка здоровья изменится при неизменном истинном здоровье. Например, если доход человека вырос, то при том же самом состоянии истинного здоровья его самооценка здоровья улучшится. Также возможно определить гетерогенность на более глубоком уровне, когда изучаются не факторы, которые вызывают дополнительную вариацию у самооценки здоровья, а гетерогенность во влиянии этих факторов на самооценку здоровья, когда уровень влияния фактора определяется еще и самой самооценкой здоровья индивида, которая была бы до изменения фактора (или говоря иным языком, при прочих равных). Например, увеличение дохода способствует увеличению вероятности того, что индивид оценит свое здоровье как хорошее, а не среднее, и никак не влияет на выбор (или же влияет слабее) между средней и плохой оценкой своего здоровья. Schneider [36] определяет гетерогенность именно на более глубоком уровне, как мы уже отметили выше, говоря, что фактор приносит гетерогенность, если его влияние значимо и различимо для разных категорий самооценки.

Хотя гетерогенность при самооценке здоровья может не представлять серьезной проблемы, если она случайна, систематические различия в поведении отчетности более проблематичны. Например, оценка неравенства в отношении здоровья будет смещенной при наличии систематических различий в социально-экономических характеристиках, по которым оценивается неравенство. Различия в уровнях здоровья, полученные из самооцененных и более объективных показателей, наводят на мысль о систематических вариациях в поведении респондентов, оценивающих собственное здоровье. Можно говорить о том, что субъективный характер любого показателя оценки здоровья и заболеваемости может иметь влияние на результаты оценки здоровья индивидов, поскольку субъективный характер означает, что индивиды имеют разные представления о том, что можно называть «хорошим», «средним» или «плохим» здоровьем.

Наглядный пример приводит Sen A. в работе [30], в которой он описывает оцененные населением уровни заболеваемости на примере двух штатов в Индии: более развитого штата Керала и менее развитого штата Бихар. В штате Керала, где проживает более обеспеченное и более образованное население, жители чаще сообщают о плохом здоровье и заболеваемости по сравнению с людьми, проживающими в штате Бихар в худших экономических условиях и являющихся менее образованными. Данный пример показывает, что образование, приводящее к более глубокому знанию о заболеваниях, симптомах, методах и возможностях лечения, оказывает непосредственное влияние не только на уровень здоровья, но и на разную самооценку здоровья при одном уровне здоровья [35]. Еще одним часто цитируемым примером является тот факт, что аборигены сообщают о лучшем состоянии здоровья, чем остальное население Австралии [37], несмотря на то, что объективные показатели здоровья (такие как смертность) у аборигенов гораздо выше. Наконец, показательным примером является различная самооценка здоровья мужчин и женщин в России [32]. Расхождение в градиентах здоровья, измеряемое объективными и субъективными показателями, еще более распространено в развивающихся странах. Вагстафф [38] отмечает, что степень неравенства в доходах по объективным показателям плохого состояния здоровья, таких как антропометрические показатели недоедания и смертности, как правило, выше, чем степень неравенства при измерении здоровья в соответствии с субъективными показателями здоровья. Можно говорить о том, что субъективный характер мер оценки здоровья и заболеваемости, в т.ч. самооценки здоровья, может привести к тому, что некоторые группы насе-

ления могут систематически занижать или, наоборот, завышать самооценку здоровья относительно объективного статуса здоровья, таких как оценки самочувствия индивидом врачом или же наличия у индивидов хронических заболеваний. Более того, использование субъективных мер в области здравоохранения привело к ряду искаженных оценок градиентов в развивающихся странах, указывая на то, что богатые люди, как правило, сообщают о более низкой самооценке здоровья, нежели более бедные индивиды [39]. Так, например, в Бразилии, по данным опроса Living Standards Measurement Survey<sup>4</sup>, менее обеспеченные индивиды оценивают свое здоровье как более хорошее, по сравнению с более обеспеченными респондентами, несмотря на то, что смертность в возрасте до 5 лет для первой группы существенно выше [40].

Можно также заметить, что изучения факторов, влияющих на гетерогенность (любых объектов в любой сфере), важно при моделировании различных процессов, так как при наличии гетерогенности необходимо учитывать влияние фактора не только на первый момент распределяя (математическое ожидание), но и на моменты более старших порядков. Например, если одиночество влияет только на самооценку здоровья тех индивидов, которые до этого оценивали свое здоровье как средние, то общее увеличение одиноких людей в стране повлияет не просто на смещение распределения в самооценке здоровья в правый (более худший вариант) конец, но и на изменения формы распределения.

4 Living Standards Measurement Survey (анг.) – Опрос измерения уровня жизни

#### Литература/References:

1. Ziebarth N. Measurement of health, health inequality, and reporting heterogeneity. *Social Science and Medicine*. 2010; 71: 116-124.
2. Puzanova ZH.V., Tertyshnikova A.G. Metod vin'etok v sotsiologicheskikh issledovaniyakh: metodologicheskie printsipy i metodicheskie resheniya. *Vestnik RUDN. Seriya: Sotsiologiya*. 2015; 15 (4): 44-56 (in Russian).
3. Health interview surveys. Towards international harmonization of methods and instruments/ edited by A. De Bruin, H.S.J. Picavet and A. Nossikov. Copenhagen: World Health Organization Publication, 1996.
4. Lundberg O., Manderbacka K. Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scandinavian Journal of Social Medicine*. 1996; 24 (3): 218-224.
5. Zajacova A., Dowd J.B. Reliability of self-rated health in US adults. *American Journal of Epidemiology*. 2011; 174 (8): 977-983.
6. Cousins S.O. Validity and reliability of self-reported health of persons aged 70 and older. *Health Care for Women International*. 1997; 18 (2): 165-174.
7. Gold M., Franks P., Erickson P. Assessing the health of the nation: the predictive validity of a preference-based measure and self-rated health. *Medical Care*. 1996; 34 (2): 163-177.
8. Jylhä, M., Volpato S., Guralnik J.M. Self-rated health showed a graded association with frequently used biomarkers in a large population sample. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2006; 59: 465-471.
9. Mossey J.M., Shapiro E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *American Journal of Public Health*. 1982; 7: 800-808.
10. McCallum J., Shadbolt B., Wang D. Self-rated health and survival: 7 years follow-up study of Australian elderly. *American Journal of Public Health*. 1994; 84: 1100-1105.
11. Idler E., Kasl S. Self-ratings of health: do they also predict change in functional ability? *The Journals of Gerontology: Series B*. 1995; 50B: 344-353.
12. Appels A., Bosma H., Grabauskas V., Gostautas A., Sturmans F. Self-reported health and mortality in a Lithuanian and a Dutch population. *Social Science and Medicine*. 1996; 42: 681-689.

#### 4. Заключение

Как было указано выше, крайне важно понять, что существуют вариации в самооценке здоровья, которая дает нам информацию о неравенствах в отношении здоровья, разнообразии результатов в области здравоохранения и потенциальном воздействии медико-санитарных вмешательств. Любое наблюдаемое изменение связано с тремя возможными источниками [35]: 1) вариация из-за истинных различий в истинном (скрытом) здоровье; 2) вариация, которая является полностью случайной, в том смысле, что она не связана с личными характеристиками; 3) неслучайное изменение, связанное с личными характеристиками. Именно эту третью категорию мы назвали гетерогенность в самооценке здоровья как «изменение зарегистрированных показателей среди групп населения для определенного уровня истинного здоровья» [35]. Рассмотрение этой гетерогенности в самооценке здоровья в качестве случайной вариации, как это делается во многих исследованиях, может привести к ошибочным и вводящим в заблуждение выводам.

Существуют ли искажения в самооценке здоровья какой-то выборки населения или в генеральной совокупности или популяции, и форма, которую она принимает, в конечном счете является эмпирическим вопросом, отдельно изучаемым для каждого исследования и его контекста. Однако, если исследователь стремится сделать верные выводы относительно уровня здоровья изучаемой группы населения, он должен сначала изучить вопрос о существовании гетерогенности в самооценке здоровья и определить детерминанты гетерогенности.

13. Idler E. L., Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty seven community studies, *Journal of Health and Social Behavior*. 1997; 38 (1): 21-37.
14. Razzaque A., Mustafa A. H., Streatfield P. K. Do self-reported health indicators predict mortality? Evidence from Matlab, Bangladesh. *Journal of Biosocial Sciences*. 2014; 46 (5): 621-634.
15. Au N., Johnston D. W. Self-assessed health: What does it mean and what does it hide? *Social Science and Medicine*. 2014; 121: 21-28.
16. Cairney J. Socio-economic status and self-rated health among older Canadians. *Canadian Journal of Aging*. 2000; 19 (4): 456-478.
17. Eriksson I., Undén A.-L., Elofsson S. Self-rated health. Comparisons between three different measures. Results from a population study. *International Journal of Epidemiology*. 2001; 30: 326-333.
18. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Social Science and Medicine*. 2009; 69: 307-316.
19. Kaneva M. A. Socio-economic, behavioral and psychological determinants of the health status of the Russians. *National interests: priorities and security* [Sotsial'no-ehkonomicheskie, povedencheskie i psikhologicheskie determinanty zdorov'ya rossiyan. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'* (in Russian)] 2016; 1: 158-171.
20. Nicholson A., Bobak M., Murphy M., Rose R., Marmot M. Socio-economic influences on self-rated health in Russian men and women – a life course approach. *Social Science and Medicine*. 2005; 61 (11): 2345-2354.
21. Kaneva M., Gerry C., Baidin V. The effect of chronic conditions and self-assessed health in Russia. *Scandinavian Journal of Public Health*. Accepted for publication.
22. Yiengprugsawan V. et al. Measuring and decomposing inequality in self-reported morbidity and self-assessed health in Thailand. *International Journal for Equity in Health*. 2007; 6: 23.
23. Kaplan R. M., Bush J. W., Berry C. C. Health status: types of validity and the index of well-being. *Health Services Research*. 1976; 11 (4): 478-507.

24. Han B., Small B., Haley W.E. The effects of race, gender, and education on the structure of self-rated health among community-dwelling older adults. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1999; 896 (1): 442-447.
25. Malmusi D., Artazcoz L.B., Joan B.C. Perception or real illness? How chronic conditions contribute to gender inequalities in self-rated health. *European Journal of Public Health*. 2012; 22 (6): 781-786.
26. Peersman W., Cambier D., De Maeseneer J., Willems S. Gender, educational and age differences in meanings that underlie global self-rated health. *International Journal of Public Health*. 2012; 57 (3): 513-523.
27. Benyamini Y., Idler E.L. Community studies reporting association between self-rated health and mortality, *Research on Aging*. 1999; 21: 392-401.
28. Krause N.M., Jay G.M. What do global self-rated health items measure? *Medical Care*. 1994; 32 (9): 930-942.
29. Burgard S.A. Chen P.V. Challenges of health measurement in studies of health disparities. *Social Science and Medicine*. 2014; 106: 143-150.
30. Sen A. Health: perception versus observation. *British Medical Journal*. 2002; 324 (7342): 860-861.
31. Johnston D.W., Propper C., Shields M.A. Comparing subjective and objective measures of health: evidence from hypertension for the income/health gradient. *Journal of Health Economics*. 2009; 28 (3): 540-552.
32. Gerry C.J. Russia's invisible men. World Bank Publication (forthcoming). Project P161014 (Social inclusion and regional disparity in the Russian Federation). 2017.
33. Kellerman S., Lehman S., Lansky A., Stevens M., Hecht F., Bindman A. et al. (). HIV testing within at-risk populations in the United States and the reasons for seeking or avoiding HIV testing. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*. 2002; 31: 202-210.
34. Van Dyk A., Van Dyk P. "What is the point of knowing?": psychosocial barriers to HIV/AIDS voluntary counselling and testing programmes in South Africa. *South African Journal of Psychology*. 2003; 33: 118-125.
35. Shmueli A. Socio-economic and demographic variation health and its measures: the issue of reporting heterogeneity. *Social Science and Medicine*. 2003; 57: 125-134.
36. Schneider U., Pfarr C., Shneider B.S., Ulrich V. I feel good! Gender differences and reporting heterogeneity in self-assessed health. *European Journal of Health Economics*. 2012; 13: 261-265.
37. Mathers C.D., Douglas R. Measuring progress in population health and well-being. In R. Eckersley (Ed.), *Measuring progress: Is life getting better?* Collingwood. 1998; 125-155.
38. Wagstaff A. Poverty and health sector inequalities. *Bulletin of the World Health Organization*. 2002; 80: 97-105.
39. Baker J., van der Gaag J. Equity in health care and health care financing: Evidence from five developing countries. In: Van Doorslaer E, Wagstaff E, Rutten F, editors. *Equity in the finance and delivery of health care: an international perspective*. Oxford. 1993.
40. Wagstaff A., Paci P., van Doorslaer E. On the measurement of inequalities in health. *Social Science and Medicine*. 1991; 33: 545-557.

#### Сведения об авторах:

Герри Кристофер Джон – кандидат наук, профессор российской и евроазиатской политической экономики школы междисциплинарных исследований колледжа Святого Антония Оксфордского университета. Адрес: Оксфорд, графство Оксфордшир, Великобритания; заведующий международной лабораторией экономики реформы здравоохранения, Институт социального анализа и прогнозирования РАНХиГС. Адрес: просп. Вернадского, д. 82, Москва, 119571. E-mail: christopher.gerry@sant.ox.ac.uk.

Валерий Михайлович Байдин – стажер-исследователь, научно-исследовательский финансовый институт Министерства Финансов Российской Федерации. Адрес: Настасьинский пер. д. 3 стр. 2, Москва, Россия, 127006. E-mail: vbaydin@nifi.ru.

#### About the authors:

Gerry Christopher John – PhD, Professor of Russian and Eurasian Political Economy, School of Interdisciplinary Studies, Governing Fellow of St Antony's College, Oxford University. Address: 62 Woodstock Road, Oxford, United Kingdom; Head of the International Laboratory of Health Reform Economics, Institute for Social Analysis and Forecasting, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. Address: prosp. Vernadskogo, 82, Moscow, 119571. E-mail: christopher.gerry@sant.ox.ac.uk.

Valerii Mikhailovich Baidin – probationer, Research Institute of Finance, Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow. Address: Nastasyinsky per., 3-2, Moscow, Russia, 127006. E-mail: vbaydin@nifi.ru.